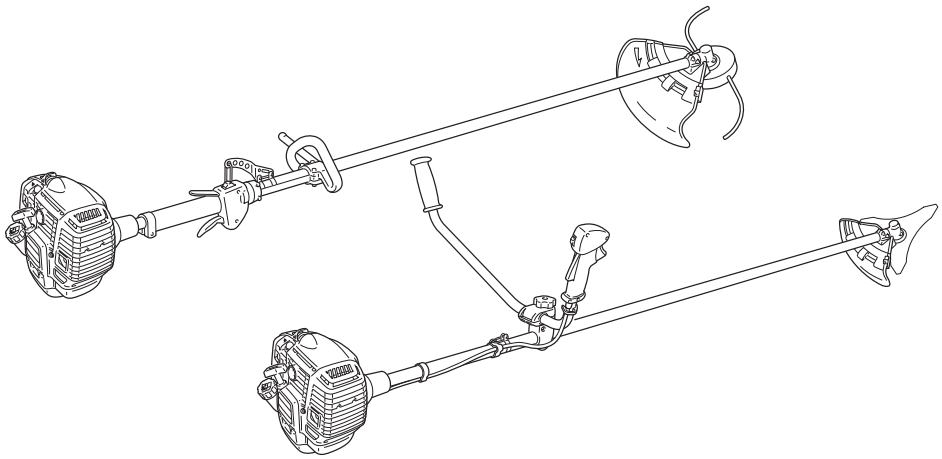
GB ENGLISH
D DEUTSCH
I ITALIANO



OPERATOR'S MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUALE D'ISTRUZIONI

SRM-330ES
SRM-350ES

WARNING ⚠ DANGER (GB)

READ INSTRUCTIONS CAREFULLY AND FOLLOW RULES FOR SAFE OPERATION.
FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS INJURY.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR (D)

LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH UND BEFOLGEN SIE DIE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN, WEIL SONST DAS RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN BESTEHT.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO (I)

LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PER USARE IL DECESPUGLIATORE IN MANIERA SICURA.
LA MANCATA OSSERVANZA DI QUESTA AVVERTENZA POTREBBE CAUSARE GRAVI LESIONI.

CE

INTRODUCTION

ECHO Grass Trimmers/Brushcutters are lightweight, high-performance, petrol engined units designed for weed control, grass trimming and brush cutting in areas difficult to control by any other means.
Loop handle version is designed for occasional user.
This Manual provides the information necessary for assembly, operation and maintenance. You must read this Manual to understand the safe and effective operation of your ECHO product.

Feature of this model: "ES" START
"ES" START generates enough revolving power to rotate crankshaft up to a speed to ignite the engine and bring almost no kickback.
"ES" START makes engine start far more easier than you ever expect.

CONTENTS

ENGLISH

Introduction 2
Decals and symbols 3
Rules for safe operation 6
Rules for safe operation (with nylon line cutting head) 20
Rules for safe operation (with metal blade) 26
Description 30
Assembling (Loop handle version) 34
Assembling (U-handle version) 40
Fuel 44
Operation 46
Maintenance and care 50
Trouble shooting 58
Storage 61
Specifications 63
Declaration "CE" of conformity 66

EINFÜHRUNG

ECHO Grastrimmer sind mit Benzinmotor ausgerüstete Hochleistungsgeräte geringen Gewichts, die sich zur Unkrautbekämpfung sowie zum Grasmähen und für leichte Freischneidearbeiten an Stellen eignen, wo andere Methoden unzulänglich sind.
Bedenken Sie aber bitte, daß das von Ihnen erworbene Gerät für den Gelegenheitseinsatz konstruient und gebaut wurde.

Das vorliegende Handbuch enthält die erforderlichen Hinweise zu Montage, Betrieb und Instandhaltung Ihres ECHO Grastrimmers. Um den sicheren und wirksamen Betrieb Ihres ECHO Produkts kennen zu lernen, müssen Sie dieses Handbuch durchlesen.

Vorteile des "ES" START Modells
Der **"ES" START** erzeugt so viel Energie, dass der Motor fast ruckfrei gestartet wird.
Durch den **"ES" START** ist das Starten viel einfacher als Sie es jemals erwartet haben.

DEUTSCH

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung 2
Symbole und Hinweisschilder 4
Richtlinien zur Betriebssicherheit 6
Richtlinien zur Betriebssicherheit (mit Nylonfadenkopf) 20
Richtlinien zur Betriebssicherheit (mit Metallmesser) 26
Beschreibung 30
Zusammenbau (Rundgriff-Version [L-Typ]) 34
Zusammenbau (U-Griff Version) 40
Kraftstoff 44
Betrieb 46
Pflege und Instandhaltung 50
Behebung von Betriebsstörungen 59
Lagerung 61
Technische Daten 64
EG-Konformitätserklärung 68
Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte 69

INTRODUZIONE

I decespugliatori ECHO sono attrezzi leggeri di alte prestazioni con motore a benzina, realizzati per tenere sotto controllo la crescita dell'erba, per tagliare i bordi ed eseguire un leggero disboscamento in aree difficili da controllare con altri mezzi.
Il presente manuale contiene le istruzioni per l'assemblaggio, l'uso e la manutenzione. È importante leggerlo per comprendere come utilizzare con sicurezza ed efficienza il prodotto ECHO acquistato.

Caratteristiche del modello: "ES" START
"ES" START genera una potenza sufficiente di rotazione e permette all'albero motore di ruotare fino alla velocità necessaria all'accensione, senza per questo causare contraccolpi.
"ES" START consente l'accensione del motore con una facilità che non vi sareste mai aspettati.

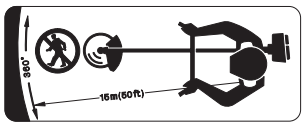
ITALIANO

INDICE

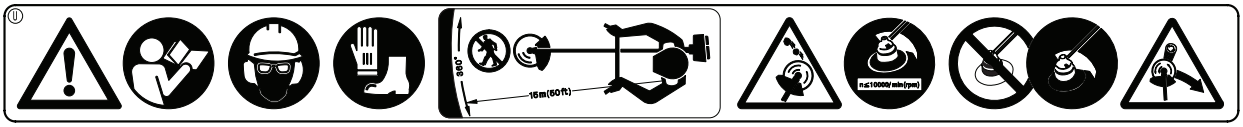
Introduzione 2
Decalcomanie 5
Norme di sicurezza 6
Norme di sicurezza (con testina a filo di nylon) 20
Norme di sicurezza (con disco in metallo) 26
Descrizione 30
Assemblaggio (Versione con impugnatura ad anello) 34
Assemblaggio (Versione con impugnatura ad U) 40
Carburante 44
Funzionamento 46
Guida alla manutenzione 50
Problemi tecnici 60
Rimessaggio 61
Caratteristiche tecniche 65
Dichiarazione di conformità "CE" 67

GB

DECALS AND SYMBOLS

Symbol form/shape	Symbol description/application	Symbol form/shape	Symbol description/application
	Carefully read the operator's manual		Usage of metal blades not permitted
	This symbol accompanied by the words **WARNING** and **DANGER** calls attentions to an act or a condition which can lead to serious personal injury or death.		Warning, side thrust
			The maximum speed of the cutting attachment shaft in r/min
	Circle and slash symbol means whatever is shown is prohibited.		Keep bystanders away 15 m
CAUTION	**CAUTION** indicates a potentially hazardous situation, if not avoided, may result in minor or moderate injury.		Petrol and oil mixture
	Wear eyes, ears and head protection		Purge bulb (Primer)
	Wear foot protection and gloves	L	Carburettor adjustment - Low speed mixture
		H	Carburettor adjustment - High speed mixture
STOP	Emergency stop	T	Carburettor adjustment - Idle speed
	Warning! Thrown objects!		Guaranteed sound power level
	Usage without shield not permitted		
		NOTE	This enclosed message provides tips for use, care and maintenance of the unit.

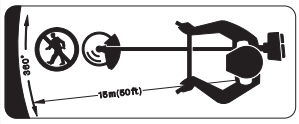
Locate this safety decal on your unit. The complete unit illustration found in the "DESCRIPTION" section, will help you locate them. Make sure the decal is legible and that you understand and follow the instructions on them. If a decal cannot be read, a new one can be ordered from your ECHO dealer.



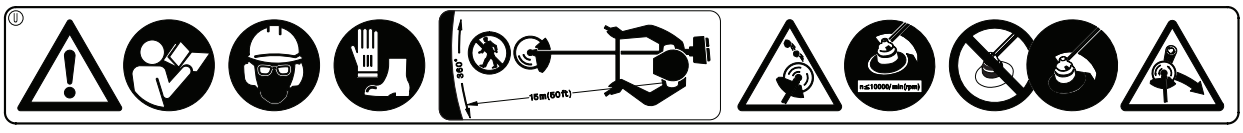
Part number 890617-43130

ENGLISH

SYMBOLE UND HINWEISSCHILDER

Symbolform	Symbolbeschreibung/-anwendung	Symbolform	Symbolbeschreibung/-anwendung
	Achtung Die Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen		Verwendung von Metallklingen verboten!
	Dieses Symbol weist in Verbindung mit den **ACHTUNG** und **GEFAHR** auf eine Handlung oder einen Zustand hin, die schwerwiegende Körperverletzung verursachen können.		Achtung - Seitenschub!
			Maximale Drehzahl der Schneidvorrichtungswelle r/min
	Kreis mit umgekehrtem Schrägstrich bedeutet, daß das Dargestellte nicht zulässig ist.		Passanten auf einen Abstand von 15 m fernhalten
VORSICHT	Der Hinweis **VORSICHT** weist auf eine potentiell gefährliche Situation hin, die kleinere oder schwerere Verletzungen auslösen kann, falls sie nicht behoben wird.		Benzin - und Ölgemisch
	Augen-, Ohren- und Kopfschutz tragen		Primer (Kraftstoffansaugsystem)
	Immer Handschuhe und Schutzschuhe tragen	L	Vergaserjustierung Langsameinstellung
STOP	NOT AUS	H	Vergaserjustierung Vollasteinstellung
	Achtung! Vorsicht vor hochgeschleuderten Gegenständen!	T	Vergaserjustierung Leerlaufdrehzahl
	Einsatz ohne Schutzschild verboten!		Garantierter Schallleistungspegel
		ANMERKUNG	Dieser gerahmte Hinweis enthält Empfehlungen für Einsatz, Pflege und Instandhaltung des Geräts.

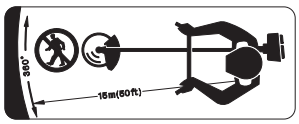
Beachten Sie diesen Aufkleber am Gerät. Die Gerätedarstellung im Abschnitt “Beschreibung” zeigt Ihnen an welcher Stelle er sich befindet. Versichern Sie sich, daß dieser Aufkleber leserlich und für Sie verständlich ist. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise darauf. Falls ein Aufkleber unleserlich geworden ist, bestellen Sie bitte einen neuen bei Ihrem ECHO-Vertragshändler.



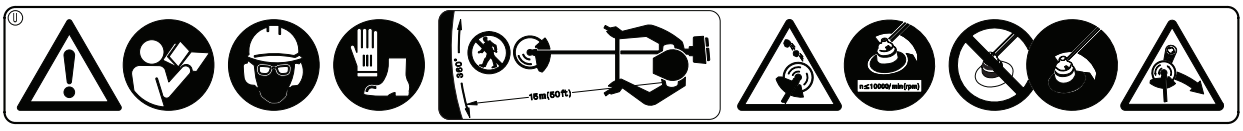
Nummer des Zubehörteils 890617-43130

(I)

DECALCOMANIE

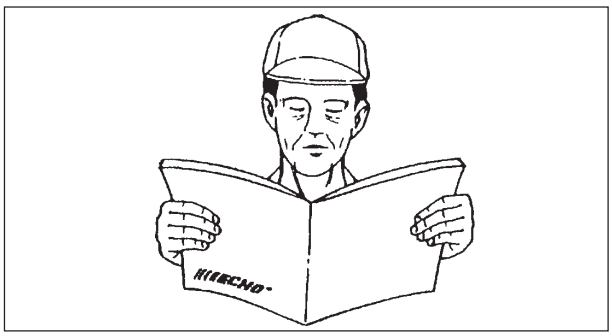
Forma del simbolo	Descrizione/ applicazione del simbolo	Forma del simbolo	Descrizione/ applicazione del simbolo
	AVVERTENZA. VEDERE IL MANUALE DELL'OPERATORE		Vietato l'uso di lame metalliche
	Questo simbolo accompagnato dalle diciture **AVVERTENZA** e **PERICOLO,** richiama l'attenzione su un'azione o condizione che potrebbero provocare gravi lesioni personali o la morte.		Attenzione! Spinta laterale
	Il cerchio con barra obliqua proibisce l'azione o l'uso degli oggetti mostrati.		Massima velocità albero dell'apparato di taglio (r/min)
ATTENZIONE	**ATTENZIONE** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni all'operatore.		Tenere gli astanti a una distanza di 15 m
	Indossare sempre protezioni per occhi, orecchie e testa		Miscela benzina ed olio
	Indossare scarpe robuste, guanti e indumenti protettivi		Primer
STOP	Arresto di emergenza	L	Regolazione carburatore Bassi regimi
	Avvertenza! Oggetti scagliati!	H	Regolazione carburatore Alti regimi
	Vietato l'uso senza protezione	T	Registrazione minima
			Livello di potenza acustica garantito
		N.B.	Il messaggio qui riportato fornisce consigli per l'uso, la cura e la manutenzione dell'attrezzo.

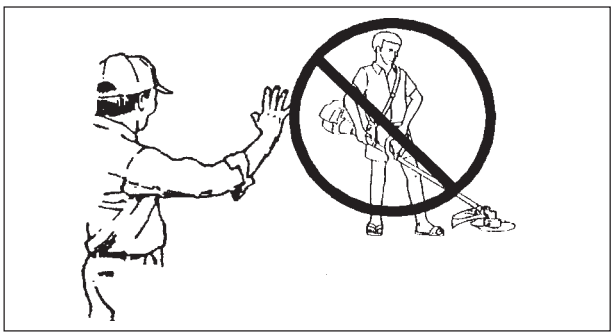
Posate questa decalcomania sulla vostra macchina. l'illustrazione completa della macchina riportata nella sezione "descrizione" vi aiuterà a vedere dove apporle. Assicuratevi che siano leggibili e di capire e seguire le istruzioni in esse contenute. Se una decalcomania non è leggibile se ne può ordinare una di nuova dal vostro rivenditore ECHO.



Numero di parti 890617-43130

ITALIANO





ENGLISH

RULES FOR SAFE OPERATION

Operator's manual

Do not permit operation without proper training and protective equipment

TRAINING

WARNING ⚠ DANGER

GRASS TRIMMERS AND BRUSHCUTTERS CAN THROW SMALL GRAVEL, STONE, GLASS, METAL OR PLASTIC OBJECTS AS WELL AS THE MATERIAL BEING CUT. READ THESE "RULES FOR SAFE OPERATION" WITH CARE. FOLLOW INSTRUCTIONS IN THE OPERATOR'S MANUAL.

Read the Operator's Manual carefully. Be thoroughly familiar with the controls and proper use of the unit.

Know how to stop the unit and shut off the engine.

Know how to unhook a harnessed unit quickly.

Never allow anyone to use the unit without proper instruction.

If you have any questions or troubles, please contact ECHO dealer.

DEUTSCH

RICHTLINIEN ZUR BETRIEBSSICHERHEIT

Bedienungsanleitung

Das Gerät darf nicht ohne angemessene Unterweisung bzw. Schutzkleidung bedient werden.

UNTERWEISUNG

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

BEIM BETRIEB EINES GRASTRIMMERS MOTORSENSE, KÖNNEN KLEINE STEINE, KIES, GLAS-, METALL- ODER KUNSTSTOFFTEILE SOWIE DAS ZU SCHNEIDENDE MATERIAL HOCHGESCHLEUDERT WERDEN. LESEN SIE DESHALB DIE VORLIEGENDEN RICHTLINIEN ZUR BETRIEBSSICHERHEIT AUFMERKSAM UND GRÜNDLICH DURCH. BEFOLGEN SIE DIE IN DER VORLIEGENDEN BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTENEN ANWEISUNGEN.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Sorgen Sie dafür, daß Sie sich im Umgang mit den Bedienungselementen gut auskennen und wissen, wie man das Gerät sachgemäß benutzt.

Sie müssen sich damit vertraut machen, wie man das Gerät ausschaltet und den Motor stillsetzt.

Auch müssen Sie lernen, wie man das Gerät schnell vom Schultergurt trennt.

Nie darf es jemandem erlaubt werden, das Gerät ohne vorherige Unterweisung zu benutzen.

Wenn Sie irgendwelche Fragen oder Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihren ECHO-Fachhändler.

ITALIANO

NORME DI SICUREZZA

Manuale d'istruzioni

Non permettere ad alcuno di azionare l'attrezzo senza idoneo addestramento o mezzi di protezione adatti.

ADDESTRAMENTO

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

TAGLIABORDI E DECESPUGLIATORI POSSONO SCAGLIARE PIETRUZZE, SASSI, PEZZI DI VETRO, METALLO O PLASTICA OLTRE AL MATERIALE TAGLIATO. LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE "NORME DI SICUREZZA" ED ATTENERSI ALLE ISTRUZIONI RIPORTATE NEL MANUALE DELL'OPERATORE.

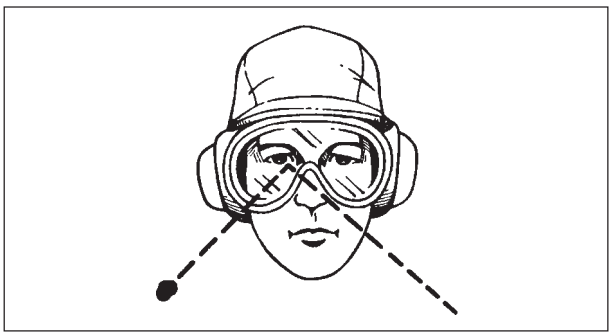
Leggere attentamente il manuale dell'opratore ed acquistare dimestichezza con i comandi ed il corretto impiego dell'attrezzo.

Imparare ad arrestare l'attrezzo e a spegnere il motore.

Imparare a sganciare rapidamente l'attrezzo spalleggiato.

Non permettere ad alcuno di utilizzare l'attrezzo senza idoneo addestramento.

Se avete dei dubbi o problemi, contattate il vostro rivenditore ECHO.



Wear eye protection

EYE PROTECTION

The operator must wear eye protection not only against objects thrown by the unit, but also because eye infections can be caused by airborne dust, seeds and pollen.

Prescription glasses may be worn under the safety goggles.

Eye protection should also be worn by persons in the risk zone which extends beyond the danger zone.

1. Earmuffs 2. Earplugs

HEARING AND EAR PROTECTION

Prolonged exposure to loud noise can cause impairment or loss of hearing.

Wear a suitable hearing protective device such as earmuffs or earplugs to protect against objectionable or uncomfortable loud noises.

ENGLISH

Augenschutz tragen

AUGENSCHUTZ

Die Bedienkraft muß Augenschutz tragen, nicht nur zum Schutz vor hochgeschleuderten Objekten, sondern auch, weil Augeninfektionen durch Staub, Saatkörner und Blütenstaub verursacht werden können, die in der Luft schweben.

Eine zur Korrektur eines Sehfehlers vom Arzt verschriebene Brille kann unter der Schutzbrille getragen werden.

Personen, die sich in der über die Gefahrenzone hinausgehenden Risikozone befinden, müssen ebenfalls Augenschutz tragen.

1. Ohrenschützer 2. Ohropax

GEHÖR- UND OHRENSCHUTZ

Die langfristige Einwirkung von lauten Geräuschen kann eine Verschlechterung bzw. den Verlust des Gehörs bewirken.

Durch kopfhörerartige Ohrenschützer bzw. Ohropax (Ohrenstöpsel) schützen Sie sich vor störenden oder unangenehm lauten Geräuschen.

DEUTSCH

Indossare protezioni per gli occhi

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

L'operatore deve proteggere gli occhi non solo da corpi lanciati dall'attrezzo ma anche perché polvere, sementi e polline nell'aria possono infettare gli occhi.

Gli occhiali da vista possono essere indossati sotto gli occhiali di protezione.

Le persone che si trovano nella zona di rischio, che si estende oltre la zona di pericolo, devono indossare mezzi di protezione degli occhi.

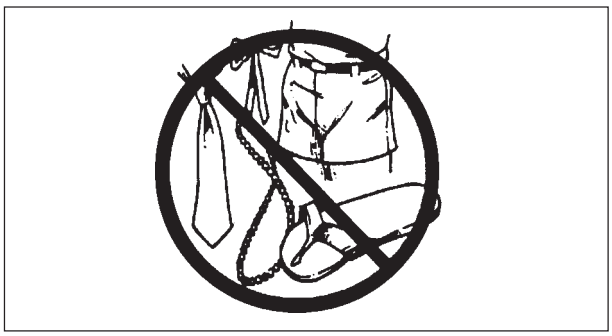
1. Cuffie auricolari 2. Tappi auricolari

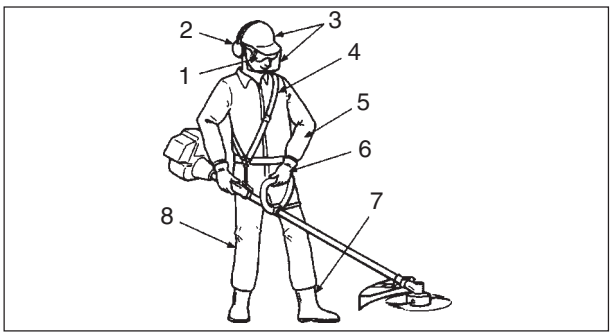
PROTEZIONE DELL'UDITO E DELLE ORECCHIE

La prolungata esposizione a forti rumori può danneggiare l'udito o causarne la perdita.

Tutelare l'udito da forti rumori sgradevoli o fastidiosi indossando idonei dispositivi di protezione, come cuffie o tappi auricolari.

ITALIANO





ENGLISH

PROTECTIVE CLOTHING

Choose trousers, shirts and jackets that fit trimly and have no strings, frills or dangling straps which could catch on the unit or the underbrush. Do not wear ties, loose clothing or jewellery. Keep clothing buttoned or zipped up and shirt tails tucked in. Secure hair so it is above shoulder length.

The wearing of gloves offers some protection against contact with skin irritants such as poison ivy. Soft leather work gloves may also improve your grip.

1. Safety goggles
2. Hearing protectors
3. Head and face protection
4. Shoulder harness
5. Trim-fitting clothes
6. Safety gloves
7. Sturdy shoes or boots
8. Long trousers

ADDITIONAL PROTECTION

Hay fever (Rhinitis) sufferers may wear disposable masks to help reduce the intake of allergenic particles.

DEUTSCH

SCHUTZKLEIDUNG

Es empfiehlt sich, nur solche Hosen, Hemden und Jacken zu tragen, die glatt anliegen und keinerlei Kordeln, Zierkanten/Rüschen oder lose herabhängende Bänder aufweisen, welche sich am Gerät oder in der Vegetation verfangen könnten. Keine Krawatten, lose Kleidung bzw. Schmuck tragen. Kleidung zugeknöpft und Reißverschlüsse geschlossen tragen, darauf achten, daß Hemdschöße sicher in der Hose stecken.

Wenn man Handschuhe trägt, so bietet das einen gewissen Schutz gegen Hautreizstoffe wie z.B. Giftefeu. Mit Hilfe von Arbeitshandschuhen aus weichem Leder erhalten Sie außerdem besseren Griff.

1. Schutzbrille
2. Gehörschutz
3. Gehör- und Gesichtsschutz
4. Schultergurt
5. glatt anliegende Kleidung
6. Sicherheitshandschuhe
7. robuste Schuhe oder Stiefel
8. lange Hosen

ZUSÄTZLICHER SCHUTZ

Bedienkräfte, die unter Heuschnupfen (Rhinitis) leiden, können im Zubehörhandel, Drogerie oder Apotheke sogenannte Wegwerfmasken kaufen, um das Einatmen Allergien berbeiführender Partikel zu vermeiden.

ITALIANO

INDUMENTI DI PROTEZIONE

Indossare pantaloni, camicie e giacche aderenti, privi di lacci, fronzoli o cinture penzolanti che possano impigliarsi nell'attrezzo o nei cespugli. Non indossare cravatte, indumenti svolazzanti o monili. Tenere gli indumenti abbottonati o chiusi a cerniera, e i lembi della camicia nei pantaloni. Portare i capelli raccolti oltre l'altezza delle spalle.

I guanti proteggono la pelle dal contatto con irritanti tipo veleno dell'edera. I guanti in pelle morbida migliorano la presa.

1. Occhiali di protezione
2. Cuffie
3. Protezione per testa e viso
4. Spallaccio
5. Indumenti aderenti
6. Guanti protettivi
7. Scarpe robuste o scarponi
8. Pantaloni lunghi

PROTEZIONE AGGIUNTIVA

A coloro che soffrono di allergie (Rinite) si consiglia l'utilizzo di una mascherina aggiuntiva, che aiuti a ridurre l'assorbimento di particelle allergeniche.

WARNING ⚠ DANGER

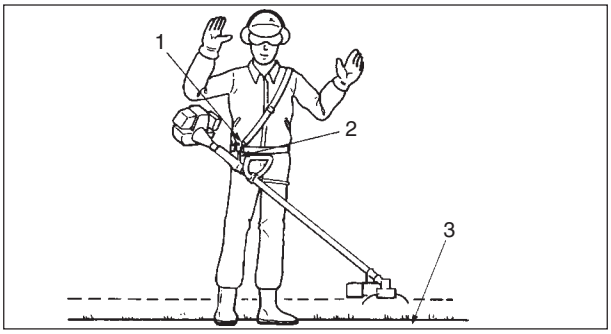
IN ADDITION TO HEAD, EYE AND EAR PROTECTION WEAR PROTECTIVE CLOTHES, SAFETY GLOVES AND SHOES TO PROTECT YOUR FEET AND BODY FROM THROWN OBJECTS, AND IMPROVE YOUR FOOTING ON SLIPPERY SURFACES. DO NOT WEAR TIES, JEWELLY, OR LOOSE, DANGLING CLOTHING WHICH COULD BE CAUGHT IN THE UNIT. DO NOT WEAR OPEN-TOED FOOTWEAR, OR GO BARE-FOOT OR BARELEGGED. IN CERTAIN SITUATIONS, TOTAL FACE AND HEAD PROTECTION MAY BE REQUIRED. FOR HEAVY BRUSH CUTTING WITH METAL BLADE, LOGGER'S TROUSERS OR LEG CHAPS WITH PROTECTIVE INSERTS ARE ADDED CONSIDERATIONS.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

ZUSÄTZLICH ZU KOPF-, AUGEN- UND OHRSCHUTZ SOLLTEN SIE SCHUTZKLEIDUNG UND -SCHUHE TRAGEN, UM IHRE BEINE UND FÜSSE VOR HOCHGESCHLEUDERTEN OBJEKTEN ZU SCHÜTZEN UND UM AUF SCHLÜPFRIGEN OBERFLÄCHEN BESSEREN HALT ZU BEKOMMEN. KEINE KRAWATTEN, SCHMUCK ODER LOSE HÄNGENDE KLEIDUNG TRAGEN, DIE SICH IM GERÄT VERFANGEN KÖNNTEN. KEINE OFFENEN SANDALEN TRAGEN ODER GAR BARFUSS BZW. MIT NACKTEN BEINEN ARBEITEN. IN BESTIMMTEN SITUATIONEN MÜSSEN SIE SELBST ABSCHÄTZEN, OB TOTALER GESICHTS- UND KOPFSCHUTZ RFORDERLICH SIND. UM MIT DEM METALLMESSER SICHER ZU ARBEITEN, IST ES EMPFEHLENSWERT WALDARBEITER SCHUTZHOSEN ODER ÄHNLICHE BEKLEIDUNG MIT SCHUTZEINRICHTUNG ZU TRAGEN.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

IN AGGIUNTA ALLE PROTEZIONI PER TESTA, OCCHI E ORECCHIE, E' CONSIGLIATO L'UTILIZZO DI INDUMENTI ADERENTI, GUANTI PROTETTIVI E SCARPE ROBUSTE CHE PROTEGGANO IL CORPO DA EVENTUALI OGGETTI SCAGLIATI, E CHE MIGLIORINO L'ADERENZA DEI PIEDI AL TERRENO. NON INDOSSARE CRAVATTE, GIOIELLI O QUALSIASI TIPO DI INDUMENTO POCO ADERENTE CHE POTREBBE RESTARE IMPIGLIATO NELLA MACCHINA. NON INDOSSARE CIABATTE, SANDALI O CALZATURE APERTE. IN ALCUNE SITUAZIONI POTREBBE ESSERE NECESSARIO L'UTILIZZO DI UNA PROTEZIONE TOTALE PER VISO E TESTA. PER LAVORI DI DECESPUGLIAZIONE CON DISCO, È DA CONSIDERARE L'UTILIZZO DI STIVALI E PANTALONI PROTETTIVI.



Balance tool for a level plane of cutting head rotation

1. Harness quick-release pin
2. Suspension point
3. Ground level

ENGLISH

PREPARATION

Use a shoulder harness when provided or when recommended in this manual. Adjust both harness and the suspension point on the unit so the unit hangs with the cutting attachment a few centimetres above ground level. The cutting attachment and shield should be level in all directions. Harness the unit on the right side as shown.

Die Motorsense so ausbalancieren, daß das Arbeitswerkzeug parallel zum Fußboden steht.

1. Schnellösseinrichtung
2. Trageöse
3. Schutzkleidung

DEUTSCH

VORBEREITUNG

Stets den Schultergurt tragen, wenn das im vorliegenden Handbuch so empfohlen oder vorgeschrieben ist. Sowohl das Gurtzeug als auch die Trageöse am Gerät sind so zu justieren, daß das Gerät mit der Schneidvorrichtung ein paar Zentimeter über dem Boden hängt. Die Schneidvorrichtung und der Schutzschild müssen sich in jeder Richtung auf einer Ebene befinden. Den Tragegurt gemäß Darstellung rechts anbringen.

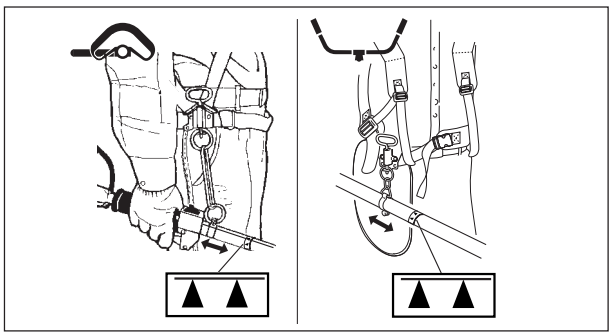
Equilibrare l'attrezzo per un taglio con rotazione livellata

1. Spina a sgancio rapido
2. Punto di sospensione
3. Livello del suolo

ITALIANO

PREPARAZIONE

Utilizzare lo spallaccio se fornito o quando viene consigliato dal manuale. Regolare la cintura ed il punto di sospensione dell'attrezzo in modo che questo penzoli con l'accessorio di taglio a pochi centimetri dal suolo. L'accessorio di taglio e la protezione devono essere a livello in ogni direzione. Appendere l'attrezzo sul fianco destro, come illustrato.



ENGLISH

a) Slide suspension point up and down the tube to find the right balance. Rotate the clamp to level the cutting attachment and shield. Lock in position. If the suspension point is a free-spinning type, the unit may tend to roll over sideways, however, you should still level the attachment and shield on the front-to-rear axis.

b) Balancing and levelling, as above, may require relocation of the clamp and readjustment of the harness straps. Also, each type of cutting attachment and shield mounted on the unit may require balancing.

NOTE
A person's size can affect the balancing adjustment. Also the balancing procedure may not work with some ECHO units on some persons. If the procedure does not work for you, please ask your ECHO servicing dealer for assistance.

WARNING ⚠ DANGER
ECHO TRIMMERS AND BRUSHCUTTERS ARE DESIGNED TO FIT A WIDE VARIETY OF BODY SIZES, BUT MAY NOT BE ADJUSTABLE FOR EXTREMELY TALL PERSONS.
DO NOT USE THE UNIT IF YOUR FEET CAN REACH THE CUTTING ATTACHMENT WHEN THE UNIT IS ATTACHED TO THE HARNESS.
DO NOT INSTALL THE SUSPENSION POINT TO BE LOCATED FARTHER FROM YOU THAN THE ARROW MARK.

DEUTSCH

a) Die Trageöse am Wellenrohr auf und ab bewegen, um die richtige Balanceposition zu finden. So einstellen, daß das Arbeitswerkzeug parallel zum Fußboden ausgerichtet ist. Trageöse in dieser Positon arretieren. Da es sich um einen frei beweglichen Aufhängungsring handelt, verlagert sich das Gerät leicht seitwärts. Sie müssen aber dennoch die Schneidvorrichtung und den Schutzschild auf einer Achse von vorn nach hinten nivellieren.

b) Beim oben beschriebenen Ausgleichen und Nivellieren ist es u.U. erforderlich, die Trageöse anders zu positionieren und die Gurte des Schultergurts anders einzustellen. Außerdem kann es sein, daß die verschiedenen Arten von Schneidvorrichtung und Schutzschild am Gerät einzeln ausgeglichen werden müssen.

ANMERKUNG
Die Körpergröße einer Person kann sich auf die Ausgleichjustierung auswirken. Der Ausgleichvorgang funktioniert u.U. bei bestimmten Personen an bestimmten ECHO Geräten nicht. Wenn das Verfahren bei Ihnen nicht funktioniert, wenden Sie sich bitte an den für Sie zuständigen ECHO Vertragshändler.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
ECHO TRIMMER UND FREISCHNEIDER SIND AUF EINE VIELZAHL VERSCHIEDENER KÖRPERGRÖSSEN AUSGELEGT, LASSEN SICH ABER EVTL. FÜR BESONDERS GROSSE PERSONEN NICHT JUSTIEREN.
MONTIEREN SIE DIE TRAGEÖSE SO, DASS SIE NICHT WEITER VON IHNEN ENTFERNT IST ALS DIE PFEILMARKIERUNG.

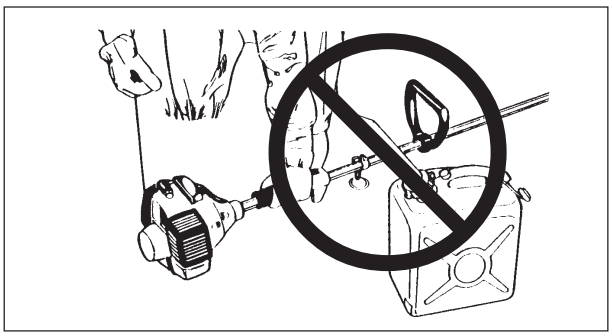
ITALIANO

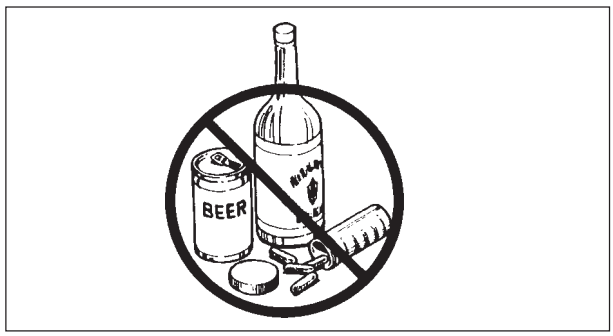
a) Spingere il punto di sospensione su e giù sul tubo fino a trovare il punto di equilibrio. Girare il fermo per equilibrare l'accessorio di taglio, e fissarlo. Se il punto di sospensione è del tipo a rotazione libera l'attrezzo può tendere a sbilanciarsi lateralmente; è tuttavia necessario livellare ugualmente l'accessorio sull'asse anteriore-posteriore.

b) In seguito al bilanciamento ed al livellamento può essere necessario riposizionare il morsetto e regolare sulla macchina lo spallaccio.
All'occorrenza riequilibrare gli apparati di taglio e la protezione montati sull'attrezzo.

N.B.
L'altezza della persona può influire sul bilanciamento. Il procedimento di bilanciamento proposto dalla ECHO per taluni attrezzi non è valido per tutti. Se non dovesse funzionare nel vostro caso siete pregati di rivolgervi al concessionario ECHO.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
I TAGLIABORDI E DECESPUGLIATORI ECHO SONO ADATTI A VARI TIPI DI CORPORATURE, MA NON SONO SEMPRE REGOLABILI PER PERSONE MOLTO ALTE. NON UTILIZZARE L'ATTREZZO SE I PIEDI RAGGIUNGONO L'ACCESSORIO DI TAGLIO QUANDO L'ATTREZZO È MONTATO SULLO SPALLACCIO.
NON MONTARE IL PUNTO DI SOSPENSIONE A UNA DISTANZA DAL CORPO SUPERIORE A QUELLA INDICATA DALLA FRECCIA.





Do not start engine near fuelling spot

FUEL

It is highly flammable.

a) Use an appropriate type fuel container.

b) Do not smoke or bring flame or sparks near fuel supplies.

c) The fuel tank may be under pressure. Always loosen the fuel cap and wait for pressure to be equalized before removing the cap.

d) Fill the fuel tank outdoors over bare ground and install the fuel cap securely. Do not pour fuel indoors.

e) Wipe any spilled fuel off the unit. Then move at least 3 m from the fuelling spot before starting the engine.

f) Never refuel while the engine is still hot, or fuel a running engine.

g) Do not store the unit with fuel in its tank, because a fuel leak could start a fire.

PHYSICAL CONDITION

You should be in good mental and physical health. Do not operate if you are under the influence of alcohol or any medication or substance which could affect your vision, dexterity or judgement.

ENGLISH

Motor nicht dort anlassen, wo Sie Kraftstoff nachgefüllt haben.

KRAFTSTOFF

Es ist höchst endzündbar.

a) Kraftstoffbehälter geeigneter Art benutzen.

b) In der Nähe von Kraftstoffvorräten darf nicht geraucht werden, und es dürfen dort keine offenen Flammen oder Funken vorkommen.

c) Der Kraftstofftank kann unter Druck stehen. Den Kraftstoffdeckel stets etwas losschrauben und abwarten, bis Druckausgleich besteht, bevor Sie den Deckel abnehmen.

d) Kraftstofftank draußen auffüllen (wobei darauf zu achten ist, daß keine feuergefährlichen Gegenstände in der Nähe herumliegen) und den Tankdeckel fest verschrauben. Nicht in Innenräumen mit Kraftstoff auffüllen.

e) Verschütteten Kraftstoff vom Gerät abwischen. Dann mind. 3 m vom Auffüllpunkt weggehen, bevor Sie den Motor anlassen.

f) Nie Kraftstoff nachfüllen, wenn Motor heiß ist oder gar läuft.

g) Das Gerät nicht mit Kraftstoff im Tank lagern, da durch auslaufendes Benzin ein Brand ausgelöst werden könnte.

KÖRPERLICHE VERFASSUNG

Sie müssen körperlich und geistig gesund sein. Nicht mit dem Gerät umgehen, wenn Sie Alkohol oder eine Medizin bzw. eine Substanz eingenommen haben, die Ihr Sehvermögen, Ihre Geschicklichkeit oder Ihre Urteilsfähigkeit beeinträchtigen könnten.

DEUTSCH

Allontanarsi dal luogo di rifornimento prima di avviare il motore

MISCELA

Attenzione! Altamente infiammabile!

a) Utilizzare una tanica per carburante idonea.

b) Non fumare o avvicinare fiamme o scintille al rifornimento di carburante.

c) Il serbatoio del carburante potrebbe essere sotto pressione. Allentare sempre il tappo del carburante e prima di rimuovere il tappo attendere che la pressione compensi.

d) Riempire il serbatoio del carburante all'aperto su terreno sgombro, e chiudere bene. Non fare rifornimento in luoghi chiusi.

e) Asciugare il carburante versato sull'attrezzo, e allontanarsi di almeno 3 m dal luogo di rifornimento prima di avviare il motore.

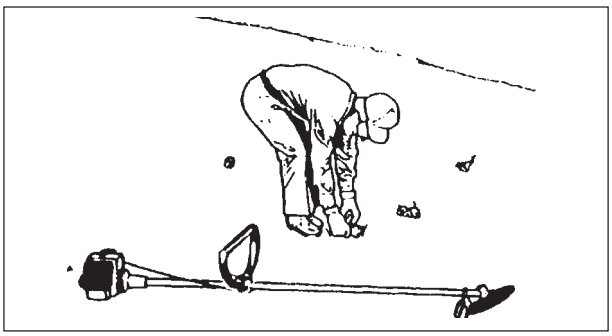
f) Non fare rifornimento se il motore è caldo, né fare il pieno se il motore gira.

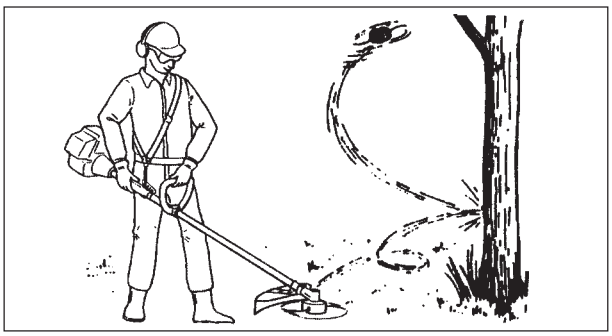
g) Non conservare l'attrezzo col carburante nel serbatoio, in quanto una perdita di carburante potrebbe causare un incendio.

CONDIZIONI FISICHE

L'operatore deve essere in buone condizioni di salute mentale e fisica. Non utilizzare l'attrezzo sotto l'influenza di alcol o farmaci o sostanze che potrebbero influire su vista, destrezza o sulla capacità di giudicare le situazioni.

ITALIANO





ENGLISH

AREA AND EQUIPMENT INSPECTION

Inspect the area before using the unit. Remove objects the unit could throw. Remember where there are obstructions to be avoided.

Inspect the unit before using it. Perform only maintenance or adjustments for which the operator's Manual gives instruction. Do not try to repair the unit without proper instruction. The unit should be serviced only by trained ECHO dealer servicemen with the proper tools.

Be sure that:

a) Engine does not leak fuel.
b) Fasteners are tight, and none are missing.
c) Silencer is in good condition.
d) The unit has the proper equipment-shield, handles, harness, etc.-for the cutting attachment to be used.
e) If used on the unit, the cutting attachment is properly tightened.

WARNING ⚠ DANGER

- **IMPROPER FIT WILL RESULT FLY OFF THE CUTTING ATTACHMENT.**
- **NEVER START THE ENGINE IF THE POWER TRANSMISSION SHAFT IS NOT IN PLACE TO PREVENT THE ENGINE FROM OVER SPEEDING OR THE CLUTCH FROM FLYING APART.**

DEUTSCH

UNTERSUCHUNG DES EINSATZGEBIETS UND DES GERÄTS

Das Einsatzgebiet ist vor Benutzung des Geräts gründlich zu untersuchen. Alle Objekte entfernen, die evtl. vom Gerät hochgeschleudert werden könnten. Merken Sie sich, wo Hindernisse sind.

Das Gerät vor dem Einsatz untersuchen. Nur diejenigen Instandhaltungsaufgaben bzw. Justierungen vornehmen, die in der Bedienungsanleitung vorgesehen sind. Versuchen Sie nicht, das Gerät ohne ordnungsgemäße Anleitung zu reparieren. Das Gerät darf nur von geschultem Wartungspersonal des ECHO Vertragshändlers gewartet werden, das über die entsprechenden Werkzeuge verfügt.

Folgendes sicherstellen:

a) Es läuft kein Kraftstoff aus dem Motor aus.
b) Die Befestigungselemente sind festgezogen und vollzählig.
c) Der Schalldämpfer befindet sich in guter Verfassung.
d) Das Gerät ist für den Einsatz der Schneidvorrichtung bzw. der Metallklinge - mit Schutzschild, Griffen, Gurtzeug usw. - komplett ausgerüstet.
e) Beim Einsatz auf dem Gerät ist die Schneidvorrichtung mittels Mutter richtig befestigt, scharf und frei von Spannungsrissen.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

- **WENN DIE SCHNEIDEVORRICHTIUNG UNPASSEND MONTIERT IST, SIE KÖNNTE LOSSPRINGEN.**
- **NIEMALS DEN MOTOR STARTEN, WENN DAS ANTRIEBSGESTÄNGE NICHT MONTIERT IST, DA ES SONST PASSIEREN KÖNNTE, DASS DER MOTOR ZU HOCHTOURIG LÄUFT, BZW. DIE KUPPLUNG ZERSPRINGT.**

ITALIANO

ISPEZIONE DELL'ATTREZZATURA E DELL'AREA DI LAVORO

Ispezionare l'area circostante prima di utilizzare la macchina e rimuovere corpi estranei che potrebbero essere scagliati da questa.

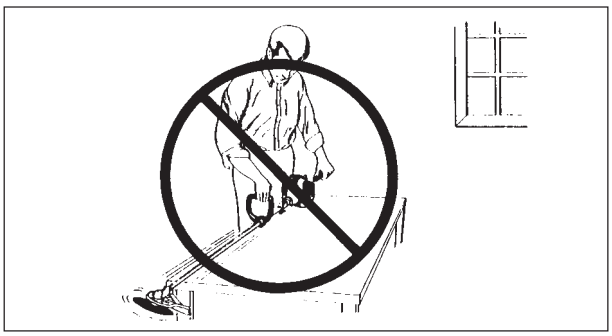
Ispezionare l'attrezzo prima dell'uso. Eseguire solo la manutenzione e le regolazioni spiegate nel manuale istruzioni. Non tentare di riparare l'attrezzo senza adeguato addestramento. L'attrezzo deve essere revisionato soltanto da tecnici del concessionario ECHO, con utensili adatti.

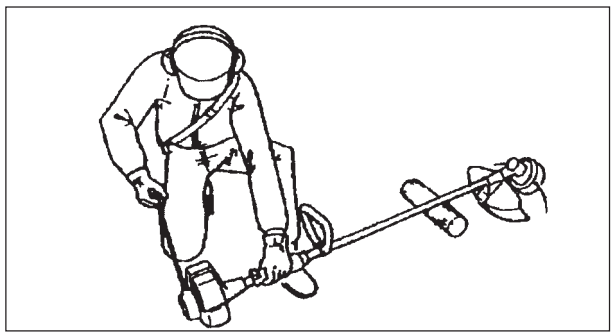
Verificare che:

a) Dal motore non fuoriesca carburante.
b) I dispositivi di fermo siano fissati e non ne manchi nessuno.
c) La marmita sia in buono stato.
d) L'attrezzo sia provvisto degli accessori adatti (protezione, impugnature, cintura, ecc.) per utilizzare l'accessorio di taglio.
e) Se usato sulla macchina, l'accessorio di taglio è adeguatamente fissato con un dado, è ben affilato e non presenta incrinature dovute a colpi.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

- **SE L'ACCESSORIO DI TAGLIO NON È BEN FISSATO POTREBBE SALTARE.**
- **NON AVVIARE IL MOTORE SE L'ALBERO DI TRASMISSIONE NON È CORRETTAMENTE MONTATO, AL FINE DI IMPEDIRE CHE IL MOTORE RAGGIUNGA UN REGIME ECCESSIVO O CHE LA FRIZIONE SI STACCHI.**





GENERAL OPERATION

Do not run the engine indoors, or where there is poor ventilation.

Engine fumes contain deadly poisonous carbon monoxide.

Do not operate with a worn or damaged cutting attachment.

Do not run engine at full throttle without a load.

Do not hit rocks, stones, tree stumps, and other foreign objects with the cutting attachment.

If cutting attachment strikes an obstruction, stop engine immediately and inspect cutting attachment for damage.

Start on ground with cutting attachment in the clear

Lay the unit down on a clear area and set the controls for starting. Be sure the cutting attachment cannot contact the ground or any obstruction.

Hold the unit firmly down so you will not lose control during starting. Do not start the unit in the air, or from the harness. The unit could swing into your leg or an obstruction if you lose control.

ENGLISH

ALLGEMEINE BEMERKUNGEN ZUM BETRIEB

Niemals das Gerät in geschlossenen oder schlecht belüftbaren Innenräumen benützen.

Die Abgase des Motors enthalten gefährliches Kohlenmonoxyd. Das Einatmen kann tödlich sein.

Nicht mit verschlissener oder beschädigter Schneidvorrichtung arbeiten.

Motor nicht ohne Belastung bei Vollgas laufenlassen.

Darauf achten, daß Sie keine Felsbrocken, Baumstümpfe und anderen Fremdkörper mit dem Arbeitswerkzeug berühren.

Wenn vom Arbeitswerkzeug ein Hindernis berührt wird, den Motor sofort anhalten und die Schneidvorrichtung auf Schäden überprüfen.

Motor nur beim am Boden liegenden Gerät starten

Das Gerät auf einen freien Platz legen und die Bedienungselemente zur Vorbereitung auf den Start einstellen. Sicherstellen, daß die Schneidvorrichtung nicht mit dem Erdboden oder einem Hindernis in Berührung kommen kann.

Das Gerät fest in Position halten, damit Sie beim Starten nicht die Gewalt darüber verlieren. Das Gerät darf nicht in der Luft oder am Tragegurt hängend gestartet werden, da es sonst auf Ihr Bein oder ein Hindernis zuschwenken könnte, falls Sie die Gewalt verlieren.

DEUTSCH

FUNZIONAMENTO GENERALE

Non fare andare il motore in luoghi chiusi, o dove c'è una scarsa ventilazione.

I fumi del motore contengono il letale monossido di carbonio.

Non azionare il decespugliatore se il disco è consumato, piegato, danneggiato o scalfito, o se il dado è consumato o danneggiato.

Non azionare il motore al massimo senza carico.

Non urtare con il disco contro pietre, sassi, ceppi od altri corpi estranei.

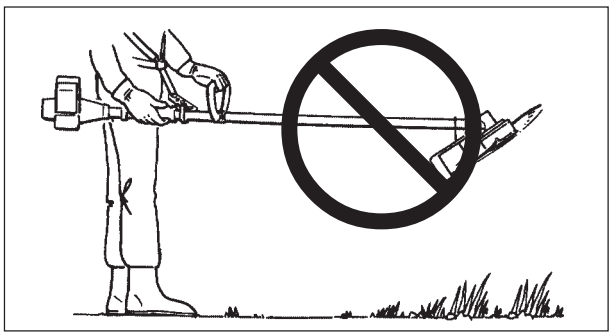
Se il disco colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente il motore e controllare se il disco è stato danneggiato.

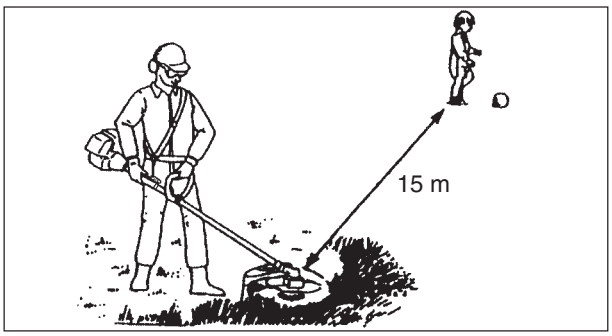
Allontanarsi dal luogo di rifornimento prima di avviare il motore

Posare l'attrezzo su uno spazio libero ed impostare i comandi di avviamento. Verificare che l'accessorio di taglio non tocchi il suolo o altri ostacoli.

Premere saldamente sulla macchina per non perdere il controllo durante l'avviamento. Non avviarla tenendola in aria o per lo cinghia, in quanto se si perde il controllo potrebbe andare a sbattere contro una gamba o altro ostacolo.

ITALIANO





ENGLISH

Do not raise the cutting attachment above knee height. If raised higher, the cutting attachment will be more directly in line with your face. Thrown objects may hit your face and eyes.

Wear the recommended protective gear.

Never operate the unit without the proper guards, shoulder harness and other protective devices.

Never operate the unit without good visibility and light.

Do not allow anyone to enter the operating DANGER ZONE with you. The danger zone is an area of 15 m in radius.
Insist that persons in the RISK ZONE beyond the danger zone wear eye protection to protect them from thrown objects. If the unit must be used where there are unprotected people, operate at a low throttle speed to reduce the risk.

Ensure that there are no children, bystanders, and pets in the work area. Keep all children, bystanders and fellow workers outside 15 m radius for brushcutters/ grasstrimmers.

DEUTSCH

Die Schneidvorrichtung nicht über Kniehöhe bringen. Wenn sie höher gebracht wird, könnte sie leicht auf dieselbe Höhe wie Ihr Gesicht geraten. Durch hochgeschleuderte Objekte könnten Ihr Gesicht und Ihre Augen verletzt werden.

Die empfohlenen Schutzvorrichtungen tragen.

Bevor Sie das Gerät starten, sollten Sie sich davon überzeugen, daß das Nylonfadenschneidmesser an der Schutzverlängerung angebracht ist und der Nylonfaden nicht über das Fadenschneidmesser hinaussteht.

Das Gerät nie ohne angemessene Schutzeinrichtungen, Schultergurt und andere Schutzmittel benutzen.

Das Gerät nie bei schlechter Sicht bzw. schlechtem Licht einsetzen.

Erlauben Sie niemandem, Ihre GEFAHRENZONE zu betreten. Die Gefahrenzone umfaßt einen Radius von 15 m.

Bestehen Sie darauf, daß Personen in der RISIKOZONE (außerhalb der Gefahrenzone) ihre Augen vor hochgeschleuderten Objekten schützen. Wenn das Gerät in der Nähe ungeschützter Personen eingesetzt werden muß, bei niedrigen Drehzahlen arbeiten, um das Risiko zu mindern.

Zuschauer und Mitarbeiter sind zu warnen. Kinder und Tiere müssen daran gehindert werden, sich bei Betrieb von Trimmern/Motorsense auf mehr als 15 m Entfernung zu nähern. Menschen, die in einem Radius von 15 m arbeiten, müssen die gleiche Schutzausrüstung wie die Bedienkraft tragen.

ITALIANO

Non alzare l'accessorio di taglio al di sopra del livello del ginocchio perché sarebbe più direttamente a livello con il viso ed eventuali corpi estranei scagliati potrebbero colpire viso ed occhi.

Indossare gli occhiali protettivi raccomandati.

Prima di avviare, controllare che la lama di taglio sia posizionata adeguatamente nel paradisco e che il filo non superi di molto la lama.

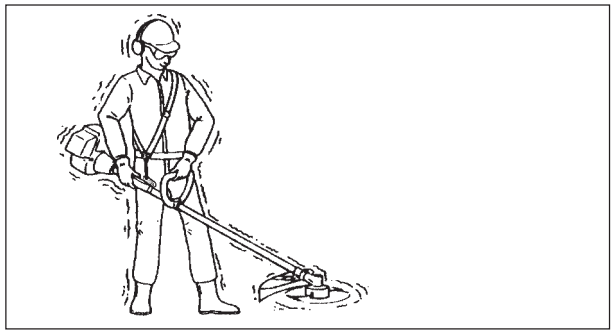
Non utilizzare mai l'unità senza parasassi, spallaccio e senza gli altri dispositivi di protezione.

Non utilizzarlo o se visibilità o luce non sono buone.

Non permettere ad alcuno di entrare nella ZONA PERICOLOSA. La zona pericolosa è un'area del raggio di 15 m.

Accertarsi che le persone nella ZONA DI RISCHIO, oltre la zona pericolosa, indossino mezzi di protezione per riparare gli occhi da oggetti scagliati. Se l'attrezzo dovesse essere utilizzato dove ci sono persone prive di mezzi di protezione, regolare la valvola a farfalla per lavorare a velocità ridotta al fine di ridurre il rischio.

Avvertire i presenti ed i colleghi di lavoro ed impedire che bambini ed animali si avvicinino a meno di 15 m mentre il tagliabordi/decespugliatore è in funzione. Coloro che lavorano entro un raggio di 15 m devono indossare gli stessi mezzi di protezione raccomandati per l'operatore.



Stop the engine before leaving the machine, children are not allowed to use the machine with metal tools, stop the machine between different working places.

If you are approached, stop the engine and cutting attachment immediately. Keep your hands and body away from silencer to prevent heat injury while the engine is hot.

WARNING ⚠ DANGER
EYE PROTECTION SHOULD BE CONSIDERED FOR EVERYONE IN THE ZONE OF RISK. RISK OF EYE INJURY DIMINISHES WITH DISTANCE.

Sudden vibration?
Shut down immediately!

Shut down immediately if the unit starts to shake or vibrate.

A sudden vibration is a sign there may be dangerous trouble, such as a broken flywheel, clutch or cutting attachment, or loose parts.

Do not use the unit until the problem has been properly diagnosed and corrected.

ENGLISH

Motor abstellen, wenn Sie sich vom Gerät entfernen. Keine Kinder mit dem Gerät arbeiten lassen. Bei Arbeitsunterbrechung und Wechsel der Einsatzstelle Motor abstellen.

Sollte sich Ihnen eine Person nähern wollen, sofort den Motor und das Arbeitswerkzeug zum Stillstand bringen. Halten Sie Ihre Hände und andere Körperteile vom Schalldämpfer fern, da Sie sonst gefährliche Verbrennungen erleiden können, solange der Motor heiß ist.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
BEACHTEN SIE BITTE, DASS ALLE PERSONEN DIE SICH IN DER RISIKOZONE BEFINDEN EINEN GEEIGNETEN AUGENSCHUTZ TRAGEN. DIE GEFAHR VON AUGENVERLETZUNGEN VERRINGERT SICH MIT ZUNAHME DES ABSTADS ZUM GERÄT.

Plötzliche Vibration?
Gerät sofort stillsetzen!

Falls das Gerät plötzlich zu rütteln bzw. zu vibrieren beginnt, ist es sofort auszuschalten.

Ein plötzliches Vibrieren ist ein Hinweis darauf, daß gefährliche Probleme wie z.B. ein beschädigtes Schwungrad oder eine schadhafte Kupplung bzw. Schneidvorrichtung vorliegen oder sich bestimmte Teile gelöst haben.

Das Gerät darf erst dann wieder eingesetzt werden, wenns Problem richtig erkannt und behoben worden ist.

DEUTSCH

Spegnete il motore prima di lasciare la macchina, i bambini non devono toccare la macchina, spegnete la macchina tra un traferimento da una zona di lavoro all'altra.

Se avvicinati da gualcuno, fermare subito motore e accessorio di taglio.
Tenere le mani e la propria persona a distanza dalla marmitta, onde evitare di ferirsi mentre il motore è caldo.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
E' NECESSARIO CHE CHIUNQUE SI TROVI NELL'AREA DI LAVORO INDOSSI PROTEZIONI PER GLI OCCHI. TENERSI DISTANTI SE POSSIBILE.

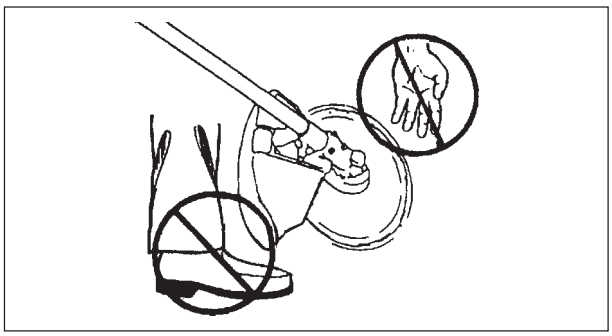
Vibrazioni Improvvise?
Spegnere immediatamente!

Spegnere immediatamente la macchina se iniziasse ad oscillare o vibrare.

La vibrazione improvvisa indica un probabile guasto pericoloso, come ad esempio volano, frizione o accessorio di taglio spezzati, o parti allentate.

Non utilizzare l'accessorio se non quando il problema sarà stato correttamente diagnosticato e risolto.

ITALIANO



ENGLISH

Keep feet and hands away until rotation stops.

When the unit is turned off, make sure the cutting attachment stops before the unit is set down.

A cutting attachment can injure while it continues to spin after the engine is shut off or throttle control is released.

If the cutting attachment rotates after throttle is returned to idle, carburettor adjustment is required. Follow instruction on this manual to make the adjustment yourself, or have the carburettor adjusted by your ECHO dealer.

All maintenance and adjustments given in this manual should be performed by you or your ECHO servicing dealer on a timely basis.
All required service or repair must be done only by ECHO servicing dealer. Never attempt to use an incomplete or one fitted with unauthorized modification.

DEUTSCH

Halten Sie Hände und Füße fern, solange bis das Werkzeug stoppt.

Nach Ausschalten des Motors abwarten bis die Rotation des Arbeitswerkzeuges ganz unterbleibt, bevor Sie das Gerät ablegen.

Wenn das Arbeitswerkzeug nach abschalten des Motors, oder loslassen des Gashebels noch rotiert, kann dies zu Verletzungen führen.

Sollte das Arbeitswerkzeug noch rotieren, nachdem der Motor auf Leerlauf übergegangen ist, muß der Vergaser justiert werden. Sie können die Justierung unter Befolgung der vorliegenden Bedienungsanleitung selbst vornehmen, oder den Vergaser vom Kundendienst Ihres ECHO Vertragshändlers justieren lassen.

Alle in der Bedienungsanleitung aufgeführten Instandhaltungs- und Justagearbeiten sind entweder von Ihnen oder dem Kundendienst Ihres ECHO Vertragshändlers auf Zeitbasis durchzuführen. Alle erforderlichen Wartungs- oder Reparaturarbeiten dürfen nur von geschultem Personal der ECHO Vertragswerkstatt durchgeführt werden. Niemals eine unvollständige Maschine bzw. eine mit nicht genehmigten Modifikationen benutzen.

ITALIANO

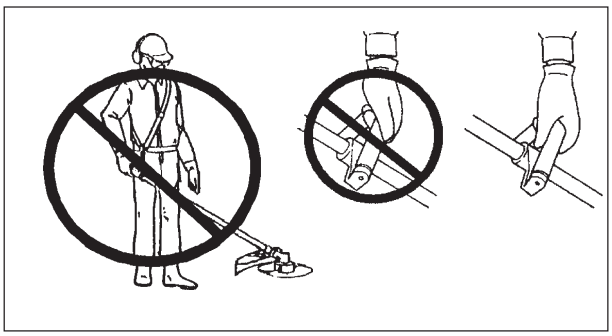
Tenete lontani piedi e mani finché la testina non smette di girare.

Quando l'unità è spenta, assicurarsi che l'accessorio di taglio si fermi prima di riporla.

L'apparato di taglio può causare ferite qualora continui a girare una volta spento il motore o con l'acceleratore rilasciato.

Se continuasse a girare una volta rilasciato l'acceleratore, procedere alla regolazione del carburatore. Per procedere voi stessi alla regolazione, seguire le istruzioni contenute in questo Manuale, oppure rivolgersi al rivenditore ECHO più vicino.

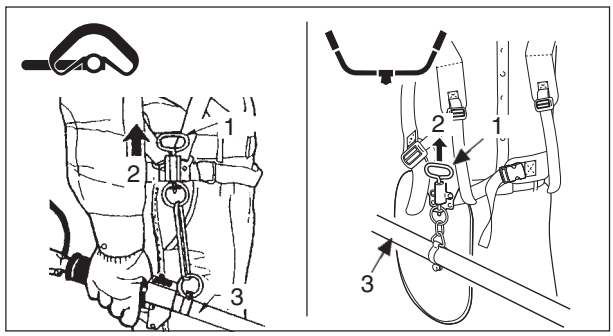
Le operazioni di manutenzione e le regolazioni richieste, illustrate in questo Manuale, dovrebbero essere effettuate da Voi stessi o dal Vostro rivenditore ECHO periodicamente. Tutte le operazioni di servizio o le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un rivenditore autorizzato ECHO. Non usare mai un'unità incompleta o sottoposta a modifiche non autorizzate.



Do not operate one-handed

Always use both hands on the handles. Do not operate one-handed.

Always hold the unit with the fingers and thumbs encircling the handles.



1. Quick-release pin
2. Pull out
3. Shaft tube

WARNING ⚠ DANGER
IN CASE OF AN EMERGENCY, USE QUICK-RELEASE PIN ON HARNESS TO FREE YOURSELF FROM UNIT.

ENGLISH

Nicht einhändig arbeiten

Stets beide Hände an den Griffen halten. Nie einhändig arbeiten.

Das Gerät stets so halten, daß Sie die Griffe mit Daumen und Fingern umgreifen.

1. Schnellöseeinrichtung
2. Ziehen
3. Antriebsgestänge

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
IM NOTFALL ENTLEDIGEN SIE SICH DES GERÄTS MIT HILFE DER SCHNELLÖSEEINRICHTUNG TRAGEGURT.

DEUTSCH

Non lavorare con una sola mano

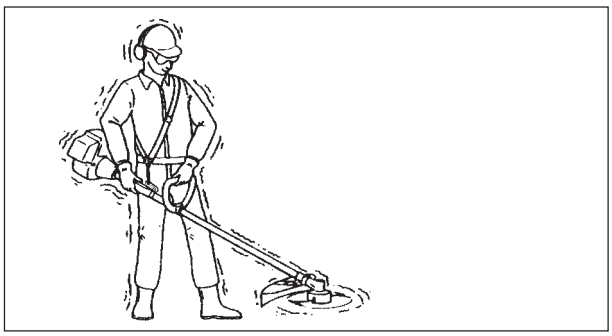
Lavorare sempre con entrambe le mani sulle impugnature. Non lavorare mai con una sola mano.

Le dita ed il pollice di ogni mano devono afferrare saldamente le impugnature.

1. Spina a sgancio rapido
2. Tirare
3. Asta

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
IN CASO DI EMERGENZA TOGLIERE IL DECESPUGLIATORE UTILIZZANDO IL FERMO A SGANCIO RAPIDO SITUATO SULLA CINTURA.

ITALIANO



ENGLISH

VIBRATION AND COLD

It is believed that a condition called Raynaud's Phenomenon which affects the fingers of certain individuals may be brought about by exposure to vibration and cold. Exposure to vibration and cold may cause tingling and burning, followed by loss of colour and numbness in the fingers.

The following precautions are strongly recommended because the minimum exposure which might trigger the ailment is unknown.

- Keep your body warm, especially the head and neck, feet and ankles, and hands and wrists.
- Maintain good blood circulation by performing vigorous arm exercises during frequent work breaks, and also by not smoking.
- Limit the number of hours of operation. Try to fill each day with jobs where operating the trimmer or other hand-held power equipment is not required.
- If you experience discomfort redness and swelling of the fingers, followed by whitening and loss of feeling, consult your physician before exposing yourself further to cold and vibration.

DEUTSCH

VIBRATION UND KÄLTE

Es wird vermutet, daß eine Beschwerde namens Raynaud-Syndrom, die die Finger bestimmter Personen befällt, durch Arbeit bei Vibration und Kälte herbeigeführt werden kann. Wenn man bei Vibration und Kälte arbeitet, kann sich ein Prickeln und Brennen bemerkbar machen, dem sich Farblosigkeit und Gefühllosigkeit der Finger anschließen.

Die nachstehend aufgeführten Vorkehrungen sind sehr zu empfehlen, da die Mindestwerte, bei denen diese Krankheit ausgelöst wird, nicht bekannt sind.

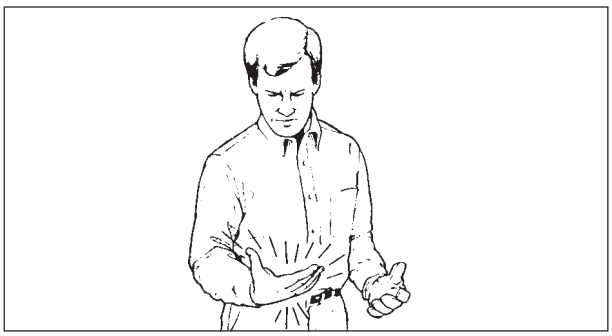
- Den Körper - insbesondere Kopf und Nacken, Füße und Fußgelenke sowie Hände und Handgelenke - warmhalten.
- Häufige Pausen einlegen, in deren Verlauf Sie den Kreislauf durch intensive Armübungen anregen und nicht rauchen.
- Die Betriebsstunden auf ein Minimum reduzieren. Jeden Arbeitstag so einteilen, daß auch andere Arbeiten verrichtet werden, bei denen kein Trimmer oder ein anderes handgehaltenes Motorgerät eingesetzt wird.
- Wenn Ihre Finger schmerzen, rot und angeschwollen sind, und schließlich ganz bleich und gefühllos werden, müssen Sie den Arzt aufsuchen, bevor Sie sich wieder der Kälte und Vibration aussetzen.

ITALIANO

LE VIBRAZIONI E IL FREDDO

Si ritiene che una condizione definita fenomeno di Raynaud, che colpisce le dita di alcune persone, sia causata dall'esposizione alle vibrazioni ed al freddo. L'esposizione al freddo ed alle vibrazioni può causare formicolio e bruciore seguiti da pallore e intorpidimento delle dita. Si consiglia vivamente di osservare le seguenti precauzioni in quanto non si conosce l'esposizione minima che causa i disturbi.

- Tenere il corpo caldo, soprattutto testa, collo, piedi, caviglie, mani e polsi.
- Mantenere una buona circolazione del sangue facendo vigorosi esercizi con le braccia durante frequenti pause di lavoro, ed evitare di fumare.
- Limitare il numero di ore di impiego. Cercare di riempire ogni giornata con lavori che non richiedano l'utilizzo di altre macchine.
- Se si accusano disagi e disturbi, se si riscontrano arrossamenti e gonfiore delle dita seguiti da pallore e perdita di sensibilità, rivolgersi al proprio medico prima di esporsi di nuovo al freddo ed alle vibrazioni.



Painful or numb fingers?
See your doctor immediatelty!

REPETITIVE STRESS INJURIES

It is believed that overusing the muscles and tendons of the fingers, hands, arms and shoulders may cause soreness, swelling, numbness, weakness and extreme pain to the areas just mentioned. Certain repetitive hand activities may put you at a high risk for developing a repetitive stress injury (RSI).

To reduce the risk of RSI, do the following:

- Avoid using your wrist in a bent, extended or twisted position.
- Take periodic breaks to minimize repetition and rest your hands. Reduce the speed and force in which you do the repetitive movement.
- Do exercises to strengthen hand and arm muscles.
- See a doctor if you feel tingling, numbness or pain in your fingers, hands, wrists or arms. The sooner RSI is diagnosed, the more likely permanent nerve and muscle damage can be prevented.

ENGLISH

Schmerzende oder gefühllose Finger?
Sofort einen Arzt aufsuchen!

TENDOPERIOSTOSEN (Ermüdungserscheinungen von Sehnen und Knochenhaut)

Es wird angenommen, daß eine Überanstrengung der Muskeln und Sehnen der Finger, Hände, Arme und Schultern in den betreffenden Körperteilen Schmerz, Schwellungen, Gefühllosigkeit, Schwäche und auch akuten Schmerz verursachen kann. Durch bestimmte wiederholte Handbewegungen können Sie sich einem erhöhten Risiko der Entwicklung von Tendoperiostosen aussetzen.

Das Risiko von Tendoperiostosen/Karpaltunnelsyndrom wird folgendermaßen gemindert:

- Achten Sie darauf, daß Sie Ihr Handgelenk nicht zu sehr beugen, strecken oder verdrehen.
- Von Zeit zu Zeit Pausen einlegen, um Wiederholungsbewegungen auf ein Minimum zu beschränken. Hände ruhen lassen. Die Geschwindigkeit und den Kraftaufwand reduzieren, mit der Sie die Wiederholungsbewegung ausführen.
- Zwecks Stärkung der Hand- und Armmuskulatur Übungen durchführen.
- Einen Arzt aufsuchen, wenn Sie ein Prickeln, Gefühllosigkeit oder Schmerzen in Ihren Fingern, Händen, Handgelenken oder Armen fühlen. Je eher Tendoperiostosen erkannt werden, desto wahrscheinlicher ist es, daß sich eine anhaltende Beschädigung von Nerven und Muskeln verhindern läßt.

DEUTSCH

Dita dolorose o intorpidite?
Rivolgersi al medico!

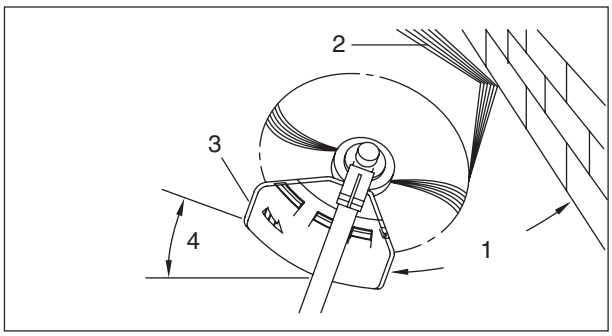
LESIONI DA SFORZI RIPETITIVI

Si ritiene che l'uso eccessivo dei muscoli e dei tendini di dita, mani, braccia e spalle possa causare dolore, gonfiore, intorpidimento, debolezza e fortissimi dolori nelle zone menzionate. Alcune attività manuali ripetitive possono essere causa di alto rischio per lo sviluppo di lesioni da sforzi ripetitivi.

Per ridurre il rischio di lesioni da sforzi ripetitivi:

- Evitare di usare il polso piegato, allungato o girato.
- Fare pause ad intervalli regolari per ripetere il meno possibile gli stessi movimenti e far riposare le mani.
- Ridurre la velocità e la forza con cui il movimento ripetitivo viene eseguito.
- Fare esercizi per rafforzare i muscoli della mano e del braccio.
- Consultare un medico se si accusano formicolio, intorpidimento o dolori nelle dita, nelle mani, nei polsi o nelle braccia. La tempestiva diagnosi delle lesioni da sforzi ripetitivi offre maggiore possibilità di impedire danni permanenti a nervi e muscoli.

ITALIANO



ENGLISH

RULES FOR SAFE OPERATION (WITH NYLON LINE CUTTING HEAD)

1. Angle to wall
2. Debris
3. Knife side raised
4. Angle to ground

The basic cutting actions pictured are:
Trimming, scything, scalping and lawn edging. These actions are as follows:

TRIMMING: This is feeding the trimmer carefully into the material you wish to cut. Tilt the head slightly to direct the debris away from you. If cutting up to a barrier such as a fence, wall or tree, approach from an angle where any debris ricocheting off the barrier will fly away from you. Move the line head or line disc slowly until the grass is cut right up to the barrier, but do not jam (overfeed) the line into the barrier. If trimming up to wire mesh or chain link fencing, be careful to feed only up to the wire. If you go too far, the line will snap off around the wire.

Trimming can be done to cut through weed stems one at a time. Place the nylon line cutter near the bottom of the weed never high up, which could cause the weed to chatter and catch the line. Rather than cut the weed right through, just use the very end of the line to wear through the stem slowly.

DEUTSCH

RICHTLINIEN ZUR BETRIEBSSICHERHEIT (MIT NYLONFADENKOPF)

1. Winkel zur Wand hin
2. Schneidgut
3. schräggestelltes Arbeitswerkzeug
4. Winkel zum Boden hin

Die hier dargestellten Schneidvorgänge sind wie folgt:
Trimmen, Mähen, Skalpieren und Kantenschneiden.

TRIMMEN: Hierbei wird der Trimmer vorsichtig an das zu schneidende Material herangeführt. Den Fadenkopf etwas schrägstellen, damit das Schneidgut von Ihnen weggeleitet wird. Wenn man auf eine Barriere zuschneidet, wie z.B. einen Zaun, eine Wand oder einen Baum, müssen Sie sich in einem Winkel vorarbeiten, so daß von der Barriere abprallendes Schneidgut von Ihnen weggeleitet wird. Bewegen Sie den Nylonfadenkopf oder die Fadenscheibe langsam, bis das Gras am Hindernis (Baum, Mauer...) abgemäht ist. Wenn Sie an einem Draht- oder Kettengliedzaun entlang Trimmarbeiten durchführen, dürfen Sie den Nylonfaden nicht so weit vorschnellen lassen, daß er durch Berührung mit dem Zaun reißt.

Beim Trimmen können Unkrauthalme nacheinander durchgeschnitten werden. Die Nylonfaden-Schneidvorrichtung unten-nie oben-an der Pflanze ansetzen, da sich die Pflanze sonst evtl. nur beugt und dann wieder aufrichtet und sich in dem Nylonfaden verfangen könnte. Anstatt das Unkraut ganz durchzuschneiden, führen Sie das Ende des Nylonfadens allmählich durch den Unkrauthalm.

ITALIANO

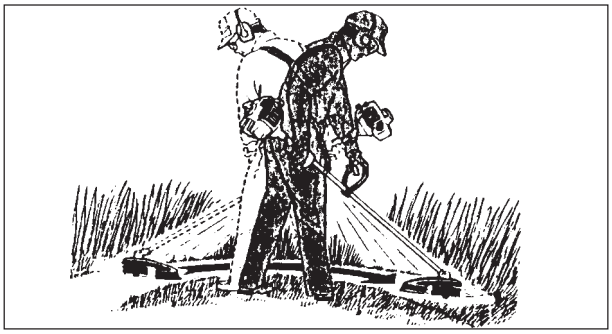
NORME DI SICUREZZA (CON TESTINA A FILO DI NYLON)

1. Angolo con il muro
2. Detriti
3. Lato lama alzato
4. Angolo con il suolo

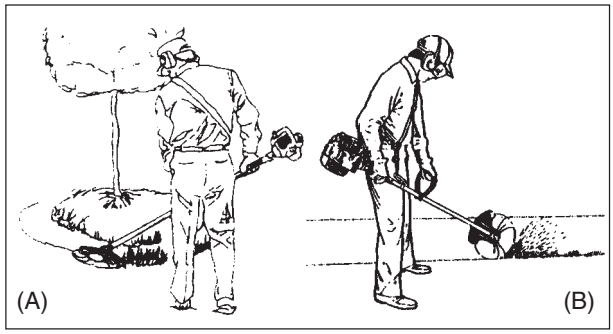
Le illustrazioni a fianco mostrano le operazioni basilari:
Ripulire i bordi, falciatura, radere al suolo e bordure.
Le azioni pertinenti sono:

RASATURA: È necessario prestare molta attenzione con il materiale che si desidera tagliare. Scrollate leggermente il disco per togliere i detriti. Se state per tagliare su una barriera, come ad esemplo una palizzata, un muro o un albero, avvicinatevi da un'angolazione tale per cui i detriti che possono saltare non vi vengano contro. Muovete la testina di taglio o il disco lentamente finché l'erba non è stata tagliata fino al punto desiderato, ma non insistete troppo con il filo perché se andate a cozzare contro una rete, se il filo è troppo lungo va ad avvolgersi e ad impigliarsi con la rete.

I bordi si ripuliscono anche falciando un gambo di erbacce per volta. Mettere l'apparato di taglio con filo di nylon accanto alla base del fascio, mai in alto dove l'erbaccia potrebbe vibrare ed impigliarsi nel filo. Anziché falciare completamente le erbacce, tagliare lentamente il gambo con la punta del filo.



SCYTHING: This is the cutting or mowing of large grassy areas by sweeping or swinging the trimmer in a level arc. Use a smooth, easy motion. Do not try to hack or chop down the grass. Tilt the line head or line disc to direct the debris away from you on the scything stroke. Then return without cutting grass for another stroke. If you are well protected and do not care whether some debris is thrown in your direction, you may scythe in both directions.



(A): Scalping (B): Edging

SCALPING AND EDGING: Both of these are done with the line head or line disc tilted at a steep angle. Scalping is removing top growth, leaving the earth bare. Edging is trimming the grass back where it has spread over a pavement or driveway. During both edging and scalping, hold the unit at a steep angle in a position where the debris, and any dislodged dirt and stone, will not come back towards you even if it ricochets off the hard surface.
Although the pictures show how to edge and scalp, every operator must find for himself the angles which suit his body size and cutting situation.

ENGLISH

MÄHEN: Hierbei werden große Grasflächen durch Schwingen des Trimmers in einem Halbkreis auf gleichmäßiger Höhe gemäht. Es empfiehlt sich eine gemessene, gleichmäßige Arbeitsweise. Auf keinen Fall versuchen, das Gras durch Hackbewegungen zu schneiden. Kippen Sie den Nylonfadenkopf oder die Fadenscheibe so, daß das gemähte Gras weg von Ihnen auf die bereits gemähte Fläche geworfen wird. Dann - ohne Gras zu schneiden - das Gerät zurückführen, um den nächsten sensenartigen Hub auszuführen. Wenn Sie gut geschützt sind und es Ihnen nichts ausmacht, wenn Schneidgut auf Sie zu geschleudert wird, können Sie in beide Richtungen mähen.

(A): Skalpieren (B): Kantenschneiden

SKALPIEREN UND KANTENSCHNEIDEN: Beides wird mit dem Nylonfadenkopf oder der Fadenscheibe gemacht, indem Sie steil zum Gras gekippt werden. Beim Skalpieren wird die Vegetation so weit geschnitten, daß nur der kahle Boden zurückbleibt. Beim Kantenschneiden wird das Gras zurückgetrimmt, wo es über einen Fußgängerweg oder eine Zufahrt gewachsen ist. Sowohl beim Kantenschneiden als auch beim Skalpieren ist das Gerät in einem steilen Winkel so zu halten, daß das Schneidgut sowie sich aus dem Boden lösende Steine und Schmutz nicht auf Sie zugeschleudert werden.
Obwohl Sie der Darstellung entnehmen können, wie das Kantenschneiden und Skalpieren ablaufen, muß jede Bedienkraft für sich selbst herausfinden, in welchem Winkel sie ihrer Körpergröße und Schneidsituation nach am besten arbeitet.

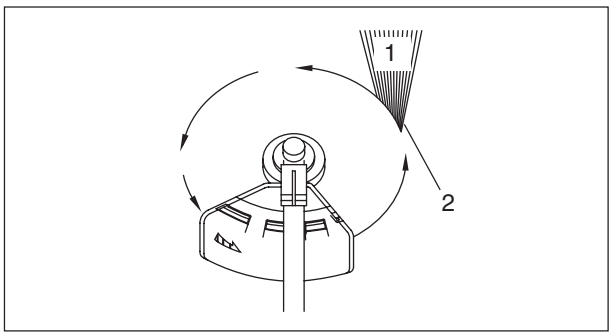
DEUTSCH

FALCIATURA: Si tratta del taglio di aree erbose piuttosto estese, descrivendo un arco con il decespuglistore. Muovetelo lentamente e non a scatti, senza cercare di appiattire o tranciare l'erba. Tenete il disco leggermente inclinato in modo da far saltare gli eventuali detriti lontano da voi, ripetendo il movimento ogni tanto. Se siete ben protetti ed equipaggiati, e quindi non dovete preoccuparvi di eventuali detriti potete falciare in ambedue le direzioni.

(A): Rasatura al suolo (B): Bordtura

RIFINITURA E BORDATURA: La bordatura viene effettuata tenendo il disco inclinato in modo tale da formare un angolo acuto, e tale operazione è necessaria per eliminare la crescita, lasciando solo la base di terra. Viene effettuata anche per eliminare la crescita dell'erba da un marciapiede o un'aiuola.
Durante l'azione di rifinitura tenete il decespugliatore in moda che la testina filo nylon o il disco formino un'angolazione tale che eventuali detriti non vengano a colpirvi.
Sebbene le illustrazioni mostrino come radere il suolo ed eseguire le bordatura, l'utente deve trovare da sé l'inclinazione adatta al suo corpo ed al taglio desiderato.

ITALIANO



ENGLISH

Nylon line head or disc rotates anticlockwise. The knife will be on the left side of the shield.

1. Debris
2. Cut on this side

For nearly all cutting, it is good to tilt the nylon cutter so that contact is made on the part of line circle where the line is moving away from you and the shield (See appropriate picture.) This results in the debris being thrown away from you.

Tilting the head to the wrong side will shoot the debris toward you. If the nylon line cutter is held flat to the ground so that cutting occurs on the whole line circle, debris will be thrown at you, drag will slow the engine, and you will use up a lot of line.

WARNING ⚠ DANGER
USE ONLY FLEXIBLE, NON-METALLIC LINE RECOMMENDED BY KIORITZ CORPORATION.

DEUTSCH

Nylonfadenkopf oder Fadenscheibe drehen sich entgegen dem Uhrzeigersinn.
Das Fadenschneidemesser befindet sich links vom Schutzschild.

1. Schneidgut
2. Auf dieser seite Schneiden

Bei fast allen Schneidarbelten empfiehlt es sich, den Nylonfadenkopf so schrägzustellen, daß der Kontakt in dem Teil des Schneidkreises erfolgt, wo der Nylonfaden sich von Ihnen und dem Schutzschild wegbewegt (s. die entsprechende Abbildung). Dadurch wird das Schneidgut von Ihnen weggeleitet.

Wenn Sie den Fadenkopf zur falschen Seite neigen, wird das Schneidgut auf Sie zugeschleudert. Wenn der Nylonfadenkopf flach gegen den Boden gehalten wird, so daß der Schneidvorgang über den gesamten Schneidkreis erfolgt, wird das Schneidgut auf Sie zugeschleudert, die Motordrehzahl durch den Widerstand verringert, und es wird sehr viel mehr Nylonfaden verwendet.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
NUR DEN VON DER FIRMA KIORITZ CORPORATION EMPFOHLENEN FLEXIBLEN, NICHTMETALLISCHEN NYLONFADEN VERWENDEN.

ITALIANO

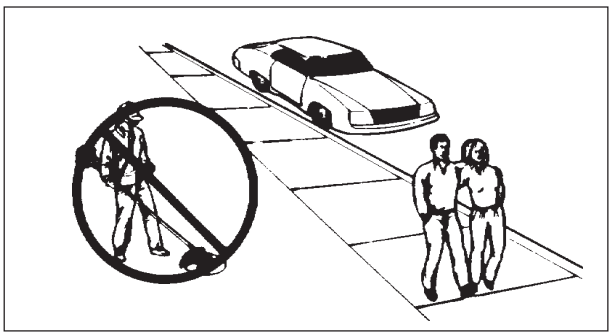
La testina filo nylon o il disco girano in senso antiorario. La lama si trova a sinistra della protezione.

1. Detriti
2. Tagliare da questo lato

Per quasi ogni tipo di taglio è buona pratica inclinare il filo di nylon in modo che il contatto abbia luogo sulla sezione del cerchio tracciato dal filo quando si sposta lontano dall'utente e dalla protezione (vedi pertinente illustrazione). In questo caso i detriti vengono scagliati lontano dall'utente.

Inclinando la testina in direzione errata l'utente fa volare i detriti verso di sé. Se il filo viene tenuto piatto rispetto al suolo in modo che la falciatura abbia luogo su tutto il cerchio tracciato, i detriti saranno scagliati verso l'utente, la resistenza farà rallentare il motore e si userà molto filo.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
USARE SOLO FILO FLESSIBILE NON METALLICO CONSIGLIATO DALLA KIORITZ CORPORATION.



Do not trim near cars or pedestrians.

WARNING ⚠ DANGER
USE EXTREME CAUTION WHEN OPERATING OVER BARE SPOTS AND GRAVEL, BECAUSE THE LINE CAN THROW SMALL ROCK PARTICLES AT HIGH SPEEDS. THE SHIELD ON THE UNIT CANNOT STOP OBJECTS WHICH BOUNCE OR RICOCHET OFF HARD SURFACES.

Always wear proper eye protection against thrown objects. Objects can bounce up at you from the ground under the shield, or ricochet off any nearby hard surface.

Do not trim at high speed near roadways when there is traffic, or in places where there are pedestrians. If you must trim where people are in the zone of risk use a much lower or reduced speed, by using a partial trigger setting. Do not use full throttle.

ENGLISH

Nicht in der Nähe von Fahrzeugen oder Fussgängern trimmen.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
BEIM ARBEITEN AN VEGETATIONSFREIEN STELLEN BZW. KIESWEGEN SEHR VORSICHTIG VERFAHREN, DA DURCH DEN NYLONFADEN KLEINE GESTEINSBROCKEN HOCHGESCHLEUDERT WERDEN KÖNNEN. DER SCHUTZSCHILD KANN KEINE FREMDKÖRPER AUFHALTEN, DIE VON HARTEM UMTERGRUND ABPRALLEN ODER HOCHGESCHLEUDERT WERDEN.

Zum Schutz vor hochgeschleuderten Gegenständen stets angemessenen Augenschutz tragen. Gegenstände können vom Boden her unterhalb des Schutzschildes hochschnellen oder von nahegelegenen Objekten zurückprallen.

Den Trimmer nicht mit hohen Drehzahlen entlang Straßen einsetzen, wo viel Verkehr ist oder in Gegenden, wo Passanten vorbeigehen. Wenn es sich nicht vermeiden läßt, daß Sie dort arbeiten, wo sich in der Risikozone Menschen befinden, den Gashebel nur leicht drücken. Nicht mit Vollgas arbeiten.

DEUTSCH

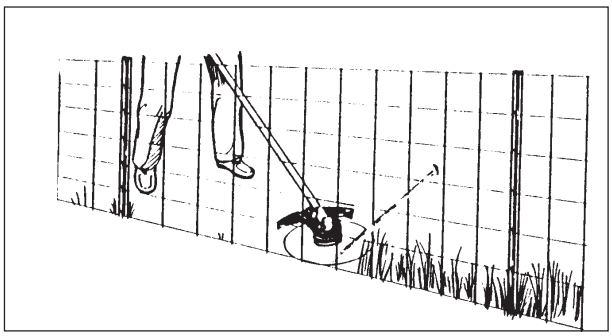
Non rifinire i boroi vicino ad auto o pedoni.

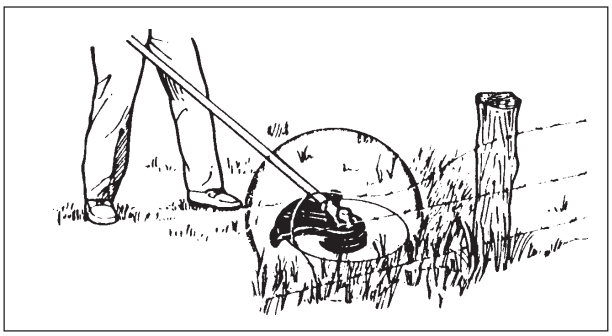
AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
FARE ATTENZIONE QUANDO SI LAVORA SU TERRA NUDA O SU GHIAIA IN QUANTO IL FILO PUÒ SCAGLIARE FRAMMENTI DI SASSI AD ALTA VELOCITÀ. LA PROTEZIONE NON FERMA OGGETTI CHE RIMBALZANO O SALTANO SU SUPERFICI DURE.

Indossare sempre di protezione gli occhi per ripararli da oggetti scagliati. Gli oggetti possono rimbalzare verso l'utente da sotto la protezione oppure da una superficie dura.

Non ri finire i bordi ad alta velocità accanto a strade quando vi è traffico, oppure in luoghi frequentati da pedoni. Quando si deve lavorare in presenza di persone nella zona di rischio usare una velocità molto più bassa o ridotta, utilizzando una posizione intermedia della leva. Non usare la leva del gas al massimo.

ITALIANO





ENGLISH

Line pushed into wire fencing will snap off.

Do not push the line into tough weeds, trees, or wire fences. Pushing the line into chicken wire, chain link fencing or thick brush can result in snapped-off line ends being hurled back at the operator. The proper way is to cut right up to a barrier, such as any of those mentioned, but never run the line into or through the obstruction. Do not cut closely to obstruction or barrier.

WARNING ⚠ DANGER

ALWAYS STOP THE ENGINE WHEN A CUTTING ATTACHMENT JAM OCCURS. DO NOT ATTEMPT TO REMOVE AN OBJECT CAUSING A JAM IF THE ENGINE IS RUNNING. INJURY CAN OCCUR IF A JAM IS REMOVED AND THE CUTTING ATTACHMENT SUDDENLY STARTS.

Avoid wire

Avoid nylon line contact with broken wire fencing. Pieces of wire broken off by the trimmer can be hurled at high speeds.

WARNING ⚠ DANGER

DO NOT TRIM IN ANY AREA WHERE THERE ARE BROKEN STRANDS OF FENCING WIRE. REMOVE THE BROKEN PIECES OF WIRE, OR GIVE THE AREA WIDE BERTH. WEAR PROPER SAFETY PROTECTION. DO NOT CUT WHERE YOU CANNOT SEE WHAT THE CUTTING DEVICE IS CUTTING.

DEUTSCH

Wenn sich der Nylonfaden im Drahtzaun verfängt, reißt er.

Den Nylonfadenkopf nicht in zähes Unkraut, Bäume oder Zäune eindringen lassen. Wenn der Nylonfaden in Hühnerdraht, Zäune oder dichtes Gestrüpp eindringt, kann es vorkommen, daß abgerissene Fadenstücke gegen die Bedienungsperson geschleudert werden. Am besten arbeitet man sich so weit wie möglich an die jeweilige Barriere heran, ohne den Nylonfaden je in das Hindernis vordringen zu lassen. Nicht direkt an dem Hindernis bzw. der Barriere schneiden.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

STETS DEN MOTOR ABSTELLEN, WENN SICH DAS ARBEITSWERKZEUG FESTGESETZT HAT. NICHT VERSUCHEN, DIE URSACHE BEI LAUFENDEM MOTOR ZU BESEITIGEN. ES KÖNNTEN SICH SCHWERE VERLETZUNGEN ERGEBEN, WENN DAS ARBEITSWERKZEUG PLÖTZLICH FREI WIRD UND ANLÄUFT. DAS RICHTIGE ARBEITSWERKZEUG BENUTZEN.

Draht vermeiden

Darauf achten, daß der Nylonfaden nicht mit beschädigtem Zaundraht in Berührung kommt. Vom Trimmer abgebrochene Drahtstücke können mit hoher Geschwindigkeit durch die Luft geschleudert werden.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

DEN TRIMMER NICHT DORT EINSETZEN, WO SICH BESCHÄDIGTER ZAUNDRAHT BEFINDET. DEN BESCHÄDIGTEN DRAHT BESEITIGEN ODER EINEN GROSSEN BOGEN UM DIE BESCHÄDIGTE STELLE MACHEN. DIE ANGEMESSENE SCHUTZKLEIDUNG TRAGEN. AUF KEINEN FALL DORT SCHNEIDEN, WO SIE NICHT SEHEN KÖNNEN, WAS VOM ARBEITSWERKZEUG GESCHNITTEN WIRD.

ITALIANO

Il filo spinto nella rete metallica si spezza

Non spingere il filo tra erbacce robuste, alberi o reti metalliche. Quando si spinge il filo in rete zincata leggera o recinzioni in tessuto metallico o fitta vegetazione l'utente rischia di venire colpito dalle estremità spezzate del filo. Il metodo corretto è di falciare fino ad un ostacolo come quelli già accennati, senza mai permettere che il filo entri o penetri nell'ostacolo. Non falciare vicino ad barriere od ostacoli.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

ARRESTARE SEMPRE IL MOTORE QUANDO L'ACCESSORIO DI TAGLIO SI INCEPPA. NON CERCARE DI RIMUOVERE LA CAUSA DELL'INCEPPAMENTO MENTRE IL MOTORE GIRA. SE NEL RIMUOVERE L'INCEPPAMENTO L'ACCESSORIO DI TAGLIO SI AVVIA IMPROVVISAMENTE SI POSSONO CAUSARE GRAVI LESIONI.

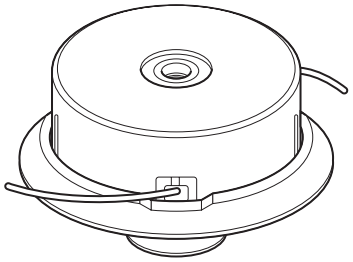
Evitare i filli

Evitare che il filo di nylon venga a contatto con rete metallica. I pezzi di rete spezzata dal decespugliatore possono essere scagliati ad alta velocità.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

NON USARE IL DECESPUGLIATORE IN AREE IN CUI VI SONO FILI DI RETE METALLICA SPEZZATA. RIMUOVERE I PEZZI DI RETE SPEZZATA OPPURE STARE LONTANIDALLA ZONA. INDOSSARE I MEZZI DI PROTEZIONE IDONEI. NON FALCIARE QUANDO NON SI VEDE CIÒ CHE IL DECESPUGLIATORE TAGLIA.

Z5



USE CORRECT CUTTING ATTACHMENT

WARNING ⚠ DANGER

- **SERIOUS INJURY MAY RESULT FROM THE IMPROPER USE OF CUTTING ATTACHMENT. READ AND COMPLY WITH ALL SAFETY INSTRUCTIONS LISTED IN THIS MANUAL.**
- **USE ONLY CUTTING ATTACHMENTS RECOMMENDED BY KIORITZ CORPORATION.**

WARNING ⚠ DANGER

EXCESSIVE NYLON LINE BEYOND CUT OFF KNIFE COULD FLY OFF WHEN THE NYLON LINE CUTTER STARTS ROTATING AFTER ADJUSTMENT OF NYLON LINE LENGTH.

WARNING ⚠ DANGER

USE ONLY NYLON LINE. DO NOT USE ANY TYPE OF METAL BLADE.

ENGLISH

NUR ORIGINAL ECHO-WERKZEUGE BENÜTZEN

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

- **DURCH FALSCHEN EINSATZ VON ARBEITSWERKZEUGEN KÖNNEN SICH SCHWERE VERLETZUNGEN ERGEBEN. ALLE IM VORLIEGENDEN HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN VORSICHTSMASSNAHMEN LESEN UND BEFOLGEN.**
- **NUR DIE VON KIORITZ CORPORATION EMPFOHLENEN ARBEITSWERKZEUGE VERWENDEN.**

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

ÜBERSCHÜSSIGER (ZU LANGER) NYLONFADEN WIRD VON DER AM SCHLEUDERSCHUTZ ANGEBRACHTEN SCHNEIDVORRICHTUNG ABGESCHNITTEN. IN AUSNAHMEFÄLLEN KANN ES DAZU KOMMEN, DAß ABGESCHNITTENE FADENSTÜCKE WEGGESCHLEUDERT WERDEN.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

BENUTZEN SIE NUR EINEN FADEN AUS KUNSTSTOFF.
BENUTZEN SIE NIEMALS IRGENDEINE ART VON METALLMESSER ODER KUNSTSTOFFMESSER.

DEUTSCH

USARE L'ACCESSORIO DI TAGLIO ADATTO

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

- **L'USO INADATTO DELL'ACCESSORIO DI TAGLIO PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI. LEGGERE ED OSSERVARE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE.**
- **USARE SOLO ACCESSORI DI TAGLIO RACCOMANDATI DALLA KIORITZ CORPORATION.**

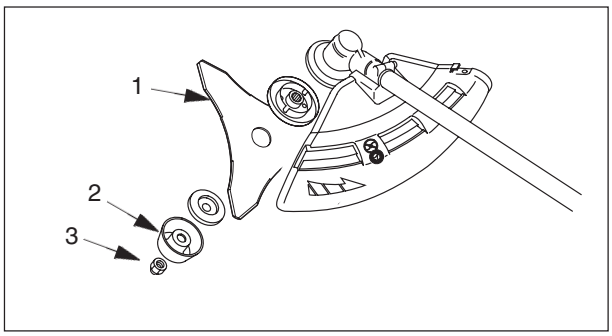
AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

IN SEGUITO ALLA REGOLAZIONE DELLA LUNGHEZZA DEL FILO, IL FILO DI NYLON SUPERFLUO CHE SI ESTENDE OLTRE LA LAMA DI TAGLIO POTREBBE VOLARE VIA QUANDO L'ACCESSORIO DI TAGLIO CHE LO CONTIENE INIZIA A GIRARE.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

USATE SOLO FILO NYLON. NON USATE NESSUN TIPO DI LAMA IN METALLO O IN PLASTICA.

ITALIANO



ENGLISH

RULES FOR SAFE OPERATION (WITH METAL BLADE)

1. Blade 2. Cup 3. Nut

USE CORRECT BLADE

WARNING ⚠ DANGER

- **SERIOUS INJURY MAY RESULT FROM THE IMPROPER USE OF BLADES. READ AND COMPLY WITH ALL SAFETY INSTRUCTIONS LISTED IN THIS MANUAL.**

- **THE 3 CUTTER BLADE IS DESIGNED ESPECIALLY TO CUT WEEDS AND GRASS. TO AVOID INJURY DUE TO KICKBACK OR BLADE FRACTURE, DO NOT USE THE 3 CUTTER BLADE TO CUT BRUSH OR TREES.**
- **USE ONLY CUTTING ATTACHMENTS RECOMMENDED BY KIORITZ CORPORATION.**

DEUTSCH

RICHTLINIEN ZUR BETRIEBSSICHERHEIT (MIT METALLMESSER)

1. Messer 2. Auflagekappe 3. Mutter

DAS RICHTIGE MESSER BENUTZEN

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

- **SCHWERE VERLETZUNGEN KÖNNEN DURCH UNSACHGEMÄSSEN EINSATZ VON STAHLKLINGEN ENTSTEHEN. ALLE IM VORLIEGENDEN HANDBUCH AUFGEFÜHRTEN SICHERHEITSANWEISUNGEN DURCHLESEN UND EINHALTEN.**

- **DAS DRIGEZAHNTE MESSER IST SPEZIELL ZUM MÄHEN VON UNKRAUT UND GRAS GEDACHT. UM VERLETZUNGEN INFOLGE RÜCKPRALLS ODER KLINGENBRUCHS ZU VERMEIDEN, DARF DAS DRIGEZAHNTE MESSER NICHT ZUM SCHNEIDEN VON GESTRÜPP ODER BÄUMEN BENUTZT WERDEN.**
- **NUR VON KIORITZ CORPORATION GEPRÜFTE UND ZUGELASSENE ARBEITSWERKZEUGE BENÜTZEN.**

ITALIANO

NORME DI SICUREZZA (CON DISCO IN METALLO)

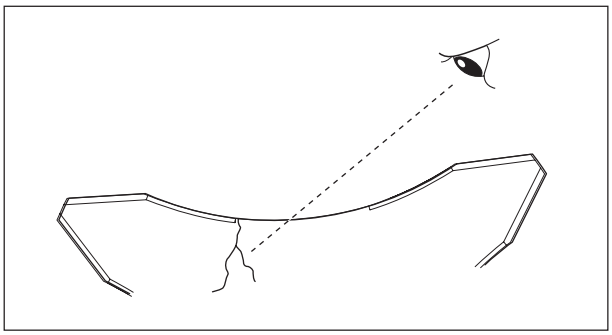
1. Disco 2. Sottocoppa 3. Dado

USARE UN DISCO ADATTO

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

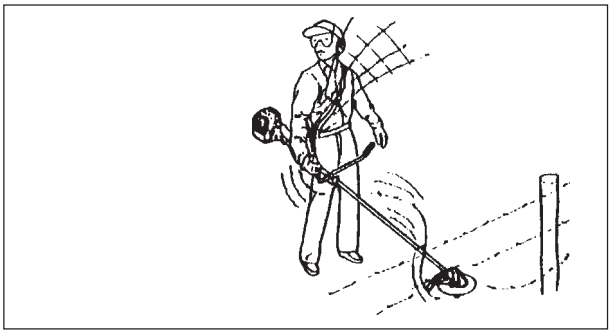
- **L'USO INADATTO DEI DISCHI PUÒ CAUSARE GRAVI LESIONI. LEGGERE ED OSSERVARE LE ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA RIPORTATE NEL PRESENTE MANUALE.**

- **IL DISCO A TRE DENTI È APPOSITAMENTE REALIZZATO PER FALCIARE ERBACCE ED ERBA. PER EVITARE LESIONI CAUSATE DA CONTRACCOLPO O DALLA ROTTURA DEL DISCO NON UTILIZZARE DISCHI A TRE DENTI PER SEGARE CESPUGLI OD ALBERI.**
- **USARE SOLO ACCESSORI DI TAGLIO RACCOMANDATI DA KIORITZ CORPORATION.**



Inspect blades before use

WARNING ⚠ DANGER
PIECES FROM A CRACKED METAL BLADE CAN FLY OFF DURING OPERATION. INSPECT METAL BLADES FOR CRACKS BEFORE EACH USE. DISCARD CRACKED BLADES NO MATTER HOW SMALL THE CRACK. CRACKED BLADES CAN BE THE RESULT OF MISUSE OR IMPROPER SHARPENING.



Wires can catch and flap around

- Always use the blade suited for the job.
- Do not hit rocks, stones, tree stumps, and other foreign objects with the blade.
- Do not cut into the ground with the blade.
- If blade strikes an obstruction, stop engine immediately and inspect blade for damage.
- Do not operate with a dull, bent, fractured or discoloured blade and worn or damaged nut.
- Do not run engine at full throttle without a load.
- Remove all foreign objects from work area.
- Do not operate brushcutter without shoulder harness and shield.

ENGLISH

Metallmesser vor dem Einsatz überprüfen

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
STÜCKE VON EINER RISSIGEN METALLKLINGE KÖNNEN BEIM BETRIEB DURCH DIE LUFT GESCHLEUDERT WERDEN. DIE METALLMESSER VOR DEM EINSATZ JEDESMAL AUF RISSE UNTERSUCHEN. RISSIGE KLINGEN AUCH DANN WEGWERFEN, WENN ES SICH UM EINEN KLEINEN RISS HANDELT. RISSIGE KLINGEN KÖNNEN AUF UNSACHGEMÄSSE BEDIENUNG BZW. UNSACHGEMÄSSES SCHÄRFEN ZURÜCKZUFÜHREN SEIN.

Drähte können sich verfangen und dadurch zu Peitschen werden

- Stets das für die betreffende Aufgabe geeignete Messer benutzen.
- Keine Felsbrocken, Steine, Baumstümpfe oder anderen Fremdkörper mit der Klinge berühren.
- Nicht mit dem Messer den Boden berühren.
- Trifft das Messer auf ein Hindernis, Motor sofort anhalten und Klinge auf Schäden prüfen.
- Nicht mit einer stumpfen, verbogenen, gerissenen oder verfärbten Klinge arbeiten.
- Motor nicht ohne Belastung auf Vollgas laufenlassen.
- Alle Fremdkörper aus dem Arbeitsbereich entfernen.
- Freischneider nicht ohne Schultergurt und Schutzschild benutzen.

DEUTSCH

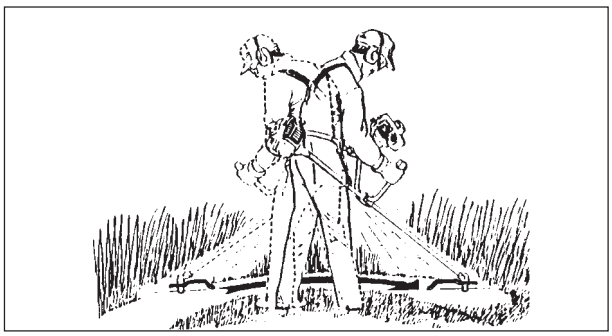
Verificare il disco prima dell'uso

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
QUANDO SI USANO LAME O DISCHI INCRINATI POSSONO VOLARE DELLE SCHEGGE. CONTROLLARE I DISCHI IN METALLO OGNI VOLTA PRIMA DELL'USO, ACCERTANDO CHE NON SIANO INCRINATI. SCARTARE I DISCHI INCRINATI A PRESCINDERE DALLE DIMENSIONI DELL'INCRINATURA. LE INCRINATURE POSSONO ESSERE CAUSATE DA USO IMPROPRIO.

I fili possono impigliasi e dare una sferzata

- Utilizzare sempre un disco adatto al lavoro da eseguire.
- Non urtare con il disco contro pietre, sassi, ceppi od altri corpi estranei.
- Non inserire o piantare il disco nel suolo.
- Se il disco colpisce un ostacolo, spegnere immediatamente il motore e controllare se il disco è stato danneggiato.
- Non azionare il decespugliatore se il disco è (uo ceelni) consumato, piegato, fratturato o scolorito, o se il dado è consumato o danneggiato.
- Non azionare il motore al massimo senza carico.
- Rimuovere tutti i corpi estranei dall'area di lavoro.
- Non azionare il decespugliatore senza la cinghia e la protezione.

ITALIANO



ENGLISH

SCYTHING WEEDS. This is cutting by swinging the cutting attachment in a level arc. It can quickly clear areas of field grass and weeds. Scything should not be used to cut large, tough weeds or woody growths.

If a sapling or shrub binds the cutting attachment, do not use the cutting attachment as a lever to free the bind, because this will cause cutting attachment failure.

Instead, shut off the engine and push the sapling or shrub to free the blades.

Do not use a cracked or damaged blade.

WARNING ⚠ DANGER
ALWAYS STOP THE ENGINE WHEN A CUTTING ATTACHMENT JAM OCCURS. DO NOT ATTEMPT TO REMOVE AN OBJECT CAUSING A JAM IF THE ENGINE IS RUNNING. SEVERE INJURY CAN OCCUR IF A JAM IS REMOVED AND THE CUTTING ATTACHMENT SUDDENLY STARTS.

DEUTSCH

UNKRAUT MÄHEN. Beim Mähen wird die Klinge in einem Halbkreis auf gleichmäßiger Höhe geschwungen. Dadurch lassen sich in kürzester Zeit Plätze von Gras und Unkraut befreien. Die Sensenmethode eignet sich jedoch nicht zum Mähen hochgewachsenen zähen Unkrauts oder holzhaltiger Vegetation.

Wenn sich in der Klinge ein Keimling oder eine Staude verfängt, darf man die Klinge nicht als Hebel benutzen, um den Keimling oder die Staude zu entfernen, da die Klinge dadurch beschädigt würde.

Stattdessen den Motor ausschalten und den Keimling bzw. die Staude von der Klinge wegschieben.

Eine Klinge mit Rissen oder sonstigen Schäden darf nicht benutzt werden.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
STETS DEN MOTOR ANHALTEN, WENN SICH DIE SCHNEIDVORRICHTUNG FESTGESETZT HAT. NICHT VERSUCHEN, DIE URSACHE BEI LAUFENDEM MOTOR ZU BESEITIGEN. ES KÖNNTEN SICH SCHWERE VERLETZUNGEN ERGEBEN, WENN DIE SCHNEIDVORRICHTUNG PLÖTZLICH FREI WIRD UND ANLÄUFT.

ITALIANO

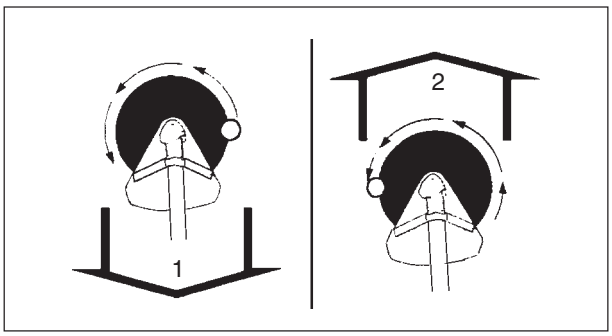
TAGLIO DELL'ERBA. Il taglio si esegue facendo oscillare l'accessorio di taglio a guisa di arco sul piano orizzontale, ed in tempi brevi si taglia erba e erbacce. Questo tipo di taglio non è indicato per tagliare erbacce resistent o di grosso diametro, oppure vegetazione legnosa.

Se un ramoscello o un arbusto dovessero avvolgersi attorno all'accessorio di taglio non utilizzare quest'ultimo a guisa di leva per districarlo, in quanto guasterebbe l'accessorio stesso.

Arrestare invece il motore togliere il ramoscello o l'arbusto per liberare le lame.

Non usare lame incrinate o danneggiate.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
ARRESTARE SEMPRE IL MOTORE QUANDO L'ACCESSORIO DI TAGLIO SI INCEPPA. NON CERCARE DI RIMUOVERE LA CAUSA DELL'INCEPPAMENTO MENTRE IL MOTORE GIRA. SE NEL RIMUOVERE L'INCEPPAMENTO L'ACCESSORIO DI TAGLIO SI AVVIA IMPROVVISAMENTE SI POSSONO CAUSARE GRAVI LESIONI.



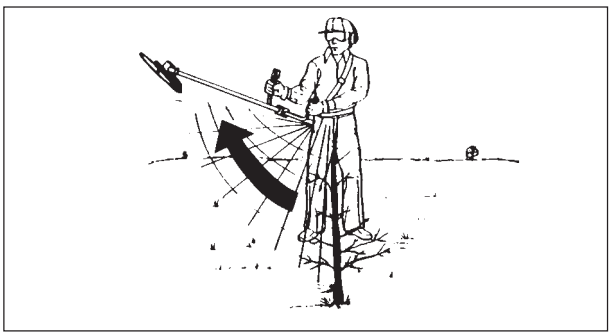
Anticlockwise rotation 1. Push 2. Pull

REACTION FORCES

WARNING ⚠ DANGER

BE SURE YOU UNDERSTAND THE REACTION FORCES OF PUSH AND PULL, AND KICKBACK DESCRIBED IN THIS MANUAL, AND HOW THESE FORCES MAY AFFECT YOUR BALANCE IN THE OPERATION OF A UNIT.

PUSH. The operator may feel the unit push toward him when he tries to cut the object on right. If he cannot hold the blade in the cut, a kickback may occur when the blade is pushed out to where the teeth at the outside furthest point from the operator are cutting. The blade will "kickback" sideways.



Kickback

PULL. The opposite of push. When object on left, the operator may feel the unit pull away. Although this pull type of cutting may cause sawdust to be thrown back at the operator, it is recommended for sawing off heavy brush because the cutting is smoother and more stable than when the unit pushes.

KICKBACK. This may occur when the moving blade at the front of the blade circle contacts strong brush or trees. The force that occurs pushes the entire unit and blade violently away in an arc. Kickback is a danger to a bystander and also a jolting force to the operator.

Drehrichtung gegen den Uhrzeigersinn
1. Schub 2. Zug

REAKTIONSKRÄFTE

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

SICHERSTELLEN: DASS IHNEN DIE IM VORLIEGENDEN HANDBUCH BESCHRIEBENEN REAKTIONSKRÄFTE SCHUB UND ZUG SOWIE RÜCKSCHLAG VÖLLIG KLAR SIND UND IHNEN GELÄUFIG IST, WIE SICH DIESE KRÄFTE AUF IHR GLEICHGEWICHT BZW. DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES AUSWIRKEN KÖNNEN.

SCHUB. Die Bedienperson kann feststellen, wie sich das Gerät auf sie zuschiebt, wenn sie versucht, mit dem Arbeitswerkzeug auf der Stelle zu arbeiten, wo sich die Zähne von ihr weg bewegen. Wenn die Bedienkraft das Arbeitswerkzeug nicht in der Schnittfläche halten kann, könnte sich ein Rückschlag ergeben, wenn das Arbeitswerkzeug einen Gegenstand da berührt, wo die Zähne in größter Entfernung von der Bedienperson schneiden. Die Klinge schlägt dann seitwärts aus.

Rückschlag

ZUG. Das Gegenstück zu SCHUB. Wenn der Teil des Arbeitswerkzeuges zum Schneiden benutzt wird, an dem sich die Zähne in Richtung auf die Bedienperson bewegen, ergibt sich eine Reaktion, die einen Zug von der Bedienperson weg bewirkt. Obwohl dieser zugartige Schneidvorgang dazu führen kann, daß die Bedienperson mit Sägespänen bedeckt wird, empfiehlt es sich dennoch zum Sägen wiederstandsfähigen Gestrüpps, da der Schneidvorgang gleichmäßiger und stabiler abläuft als wenn das Gerät einer Schubwirkung unterliegt.

RÜCKSCHLAG. Kann auftreten, wenn das Arbeitswerkzeug vorn am Klinkenkreis auf widerstandsfähige Büsche oder Bäume auftritt. Die sich ergebene Kraft versetzt dem gesamten Gerät und der Schneidvorrichtung einen heftigen Stoß, so daß sie im Bogen weggestoßen werden. Der Rückschlag stellt eine Gefahr für Passanten dar und übt auf die Bedienungsperson eine Schleuderkraft aus.

Rotazione antioraria 1. Spinta 2. Trazione

FORZE DI REAZIONE

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

È IMPORTANTE COMPRENDERE LE FORZE DI REAZIONE (SPINTA, TRAZIONE E CONTRACCOLPO) DESCRITTE NEL PRESENTE MANUALE, E COME ESSE INFLUISCONO SULL'EQUILIBRIO DELL'OPERATORE DURANTE L'UTILIZZO DELLA MACCHINA.

SPINTA. L'operatore potrebbe avere la sensazione che la macchina prema nella sua direzione, quando prova a tagliare partendo da destra. In caso non riuscisse a mantenere la lama in linea, potrebbe ricevere un contraccolpo nel momento in cui estrae il disco e comincia un nuovo taglio.

Contraccolpo

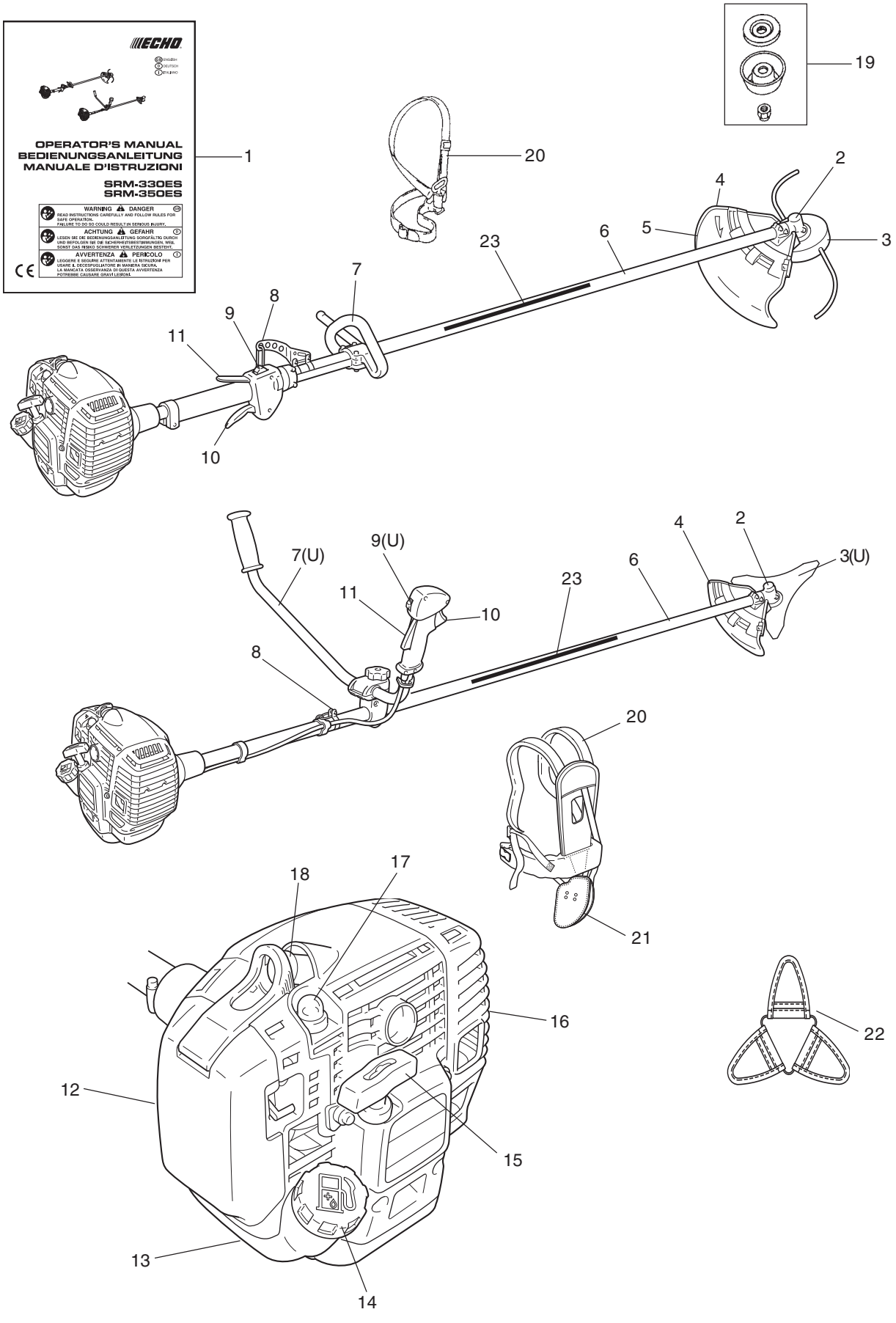
TRAZIONE. L'opposto della spinta: quando si lavora di sinistra, l'operatore potrebbe avere la sensazione che l'unità gli "scivoli" via di mano. Nonostante questo tipo di taglio potrebbe creare segatura e scagliarla verso l'operatore, è comunque consigliato per la sterpaglia fitta poiché il taglio con questa tecnica risulta più "dolce" e più stabile rispetto a quando la macchina "spinge".

CONTRACCOLPO. Può verificarsi quando la lama in movimento davanti al cerchio descritto dal disco viene a contatto con cespugli od alberi. La forza creata spinge violentemente l'intera macchina e la lama tracciando un arco. Il contraccolpo è pericoloso per i presenti ed è uno shock per l'operatore.

GB ENGLISH **DESCRIPTION**

D DEUTSCH **BESCHREIBUNG**

I ITALIANO **DESCRIZIONE**



DESCRIPTION (See page 30)

1 **OPERATOR'S MANUAL** Included with unit. Read before operation and keep for future reference to learn proper, safe operating techniques.

2 **ANGLE TRANSMISSION** Having two gears to change the angle of rotating axis.

3 **CUTTING ATTACHMENT** Nylon line head for cutting grass and weed.

3(U) **CUTTING ATTACHMENT** 3 cutter blade for cutting grass, garden debris and weeds.

4 **SHIELD** Device to protect the operator from accidental contact with the cutting head and thrown objects.

5 **CUT OFF KNIFE** Cut nylon line to adjust line length to proper swath.

6 **SHAFT TUBE** Part of the unit that provides a casing for power transmission shaft.

7 **LOOP-HANDLE** Light weight, suitable for Nylon line trimmer.

7(U) **U-HANDLE** Having the configuration of a bicycle handle bar to reduce working effort compared to a loop-handle.

8 **SUSPENSION POINT** Device on which the harness can be hooked.

9 **IGNITION SWITCH** "Slide Switch" mounted on top of the Throttle Trigger Housing, move switch forward to RUN, backward to STOP position.

9(U) **IGNITION SWITCH** "Slide Switch" mounted on top of the Throttle Trigger Housing, move switch upward to RUN, downward to STOP position.

10 **THROTTLE TRIGGER** Activated by the operator's finger for controlling the engine speed.

11 **THROTTLE TRIGGER LOCKOUT** Locks throttle trigger in the idling position until you have a proper grip with your right hand around the handle.

12 **AIR CLEANER COVER** Covers air filter.

13 **FUEL TANK** Contains fuel and fuel filter.

14 **FUEL TANK CAP** For closing the fuel tank.

15 **STARTER HANDLE** Pull handle to start the engine. (**"ES" START**)

16 **SILENCER COVER** Cover the silencer not to make operator touch to hot surface of silencer.

17 **PURGE BULB**

18 **SPARK PLUG**

19 **RETAINING PARTS**

20 **SHOULDER HARNESS** An adjustable straps to suspend unit.

21 **HIP PAD** To protect hip/leg and clothing.

22 **BLADE COVER** When transporting the unit, use the appropriate metal blade cover.

23 **SAFETY DECAL** Part number 890617-43130

BESCHREIBUNG (Siehe Seite 30)

1 **BEDIENUNGSANLEITUNG** Wird mit dem Gerät mitgeliefert. Vor Betrieb lesen und zum Nachschlagen sicher aufbewahren, damit Sie lernen, mit dem Gerät sicher und ordnungsgemäß umzugehen.

2 **WINKELGETRIEBE** Ermöglicht es den Winkel der Rotationsachse zu wechsein.

3 **MÄHZUBEHÖR** Nylonfadenkopf zum Mähen von Gras und Unkraut.

3(U) **METALLMESSER** Ist bei schweren Unkraut- und Gestrüppräumarbeiten in Verbindung mit U-Griff und Schleuderschutz einzusetzen.

4 **SCHUTZSCHILD** Schützt die Bedienkraft vor versehentlicher Berührung mit dem Schneidkopf.

5 **FADENSCHNEIDMESSER** Geräteteil, das als Gehäuse für die Antriebswelle dient.

6 **ANTRIEBSGESTÄNGE** Geräteteil, das als Gehäuse für die Antriebswelle dient.

7 **RUNDGRIFF** Mit geringem Gewicht, für Nylonfaden-Trimmer geeignet.

7(U) **U-GRIFF** Beim Einsatz mit Metallklinge erforderlich.

8 **TRAGEÖSE** Eine Vorrichtung, mit deren Hilfe das Gerät an der Schnellöseeinrichtung des Schultergurtes befestigt wird.

9 **ZÜNDSCHALTER** Schiebeschalter, der oben auf dem Gehäuse des Gashebels montiert ist. Schalter nach vorn auf RUN (BETRIEB), nach hinten zum Anhalten des Motors auf STOP (STOPP) stellen.

9(U) **ZÜNDSCHALTER** Schiebeschalter, der oben auf dem Gehäuse des Gashebels montiert ist. Schalter nach OBEN auf RUN (BETRIEB), nach UNTEN auf STOP (STOPP) zum Anhalten des Motors.

10 **GASHEBEL** Der Gashebel ist gefedert und geht daher, wenn man ihn losläßt, auf Leerlauf zurück. Gashebel beim Anlassen NICHT berühren.

11 **GASHEBELSPERRE** Dient zum Arretieren des Gashebels im Leerlauf, bis Sie mit der rechten Hand den Griff ganz umgriffen haben.

12 **LUFTFILTERABDECKUNG** Enthält austauschbares Filterelement.

13 **KRAFTSTOFFTANK** Enthält Kraftstoff und Kraftstoffilter.

14 **TANKDECKEL** Dient zur Abdeckung und Abdichtung des Kraftstofftanks.

15 **STARTERGRIFF** Langsam am Griff ziehen, bis der Anlasser einrückt, dann schnell und fest am Griff ziehen. Sobald der Motor anspringt, Griff langsam wieder in Ausgangsstellung bringen. Griff AUF KEINEN FALL zurückschnellen lassen, da das Gerät dadurch beschädigt würde. (**"ES" START**)

16 **AUSPUFFABDECKUNG** Dient zum Schutz vor versehentlicher Berührung mit dem heißen Schalldämpfer.

17 **KRAFTSTOFFPUMPE**

18 **ZÜNDKERZE**

19 **BEFESTIGUNGSTEILE**

20 **SCHULTERGURT** Ein justierbarer Schulterriemen und Gürtel, der beim Einsatz des Gerätes unbedingt verwendet werden muß.

21 **HÜFTPOLSTER** Dient beim Einsatz des Geräts zum Schutz von Hüfte/Bein und Kleidung.

22 **MESSERABDECKUNG** Abdeckung zum Schutz der metallenen Arbeitswerkzeuge beim Transport des Geräts.

23 **AUFKLEBER**
Nummer des Zubehörteils 890617-43130

(I)

DESCRIZIONE (Far riferimento a pag. 30)

1 **MANUALE DELL'OPERATORE.** A corredo dell'attrezzo. Leggere prima dell'uso e conservare per futura consultazione al fine di imparare ad usare l'attrezzo correttamente e con sicurezza.

2 **TESTINA.** Due ingranaggi per cambiare l'angolo di rotazione dell'asse di rotazione.

3 **APPARATO DI TAGLIO.** Testina filo nylon per falciare erba e erbacce.

3(U) **ACCESSORIO DI TAGLIO.** Disco a tre dent per falciare erba e erbacce.

4 **PROTEZIONE.** La protezione di protezione dell'apparato di taglio protegge l'operatore dal contatto accidentale con la testina di taglio.

5 **LAMA DI TAGLIO.** Tagliare il filo nylon per regolare la lunghezza del filo proporzionalmente.

6 **ASTA.** Parte dell'attrezzo che funge da tubo di rivestimento dell'albero di trasmissione.

7 **IMPUGNATURA AD ANELLO.** Leggera, adatta per tagliabordi con filo di nylon.

7(U) **IMPUGNATURA AD U.** E' fatta come il manubrio di una bicicletta, per poter così ridurre la fatica dell'operatore, rispetto all'impugnatura ad anello.

8 **PUNTO DI SOSPENSIONE.** Dispositivo su cui si aggancia la cintura a bandoliera.

9 **INTERRUTTORE DELL'ACCENSIONE.** Interruttore "scorrevole" montato sulla sede della leva del gas. Spostare in avanti per AVVIARE e indietro per ARRESTARE.

9(U) **INTERRUTTORE DELL'ACCENSIONE.** Interruttore "scorrevole" montato sulla sede della leva del gas. Spostare in avanti per AVVIARE e indietro per ARRESTARE.

10 **LEVA DEL GAS.** La leva è a molla e ritorna in folle quando viene rilasciata. Quando si accelera premere gradualmente la leva per ottenere un controllo ottimale. NON tenere premuta in sede di avviamento.

11 **DISPOSITIVO DI BLOCCO DELLA LEVA DEL GAS.** Blocca la leva del gas in folle fin quando la mano destra non afferra saldamente l'impugnatura.

12 **CARTER FILTRO ARIA.** Ricopre e proteggi il filtro aria.

13 **SERBATOIO CARBURANTE.** Contiene il carburante ed il filtro del carburante.

14 **TAPPO DEL SERBATOIO CARBURANTE.** Copre e sigilla il serbatoio del carburante.

15 **IMPUGNATURA DI AVVIAMENTO.** Tirare lentamente l'impugnatura fin quando il motorino di avviamento non si innesta, quindi tirarla rapidamente e saldamente. Rilasciarla lentamente quando il motore si avvia. NON lasciare scattare indietro la maniglia o si danneggerà l'attrezzo. (**"ES" START**)

16 **CARTER MARMITTA.** Impedisce all'operatore di toccare lo scarico che scotta.

17 **POMPETTA DI ADESCAMENTE.**

18 **CANDELA.**

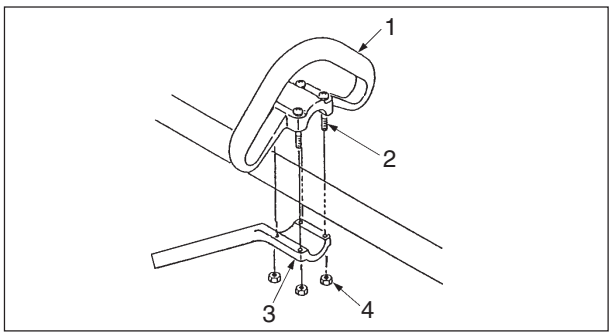
19 **PIASTRINE PER ACCESSORI.**

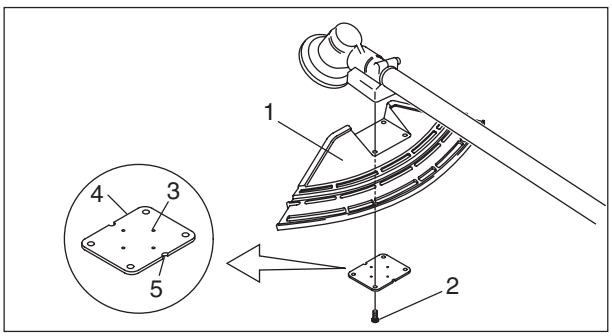
20 **SPALLACCIO.** Cintura regolabile e cinghia.

21 **CUSCINO PROTEZIONE.** Protegge fianco, gamba e indumenti quando si utilizza l'attrezzo.

22 **COPRILAMA.** Dispositivo per coprire la lama quando si trasporta l'attrezzo.

23 **DECALCOMANIA.** Numero di parti 890617-43130





ENGLISH

ASSEMBLING (LOOP HANDLE VERSION)

1. Loop handle
2. Screw M5× 35
3. Loop handle bracket
4. Nut

LOOP HANDLE

Assemble loop handle and bracket to drive shaft assembly.

Position handle in comfortable operating position and tighten screws (M5× 35).

1. Bracket
2. Bolt M5× 25
3. Convex of fitting plate
4. Fitting plate
5. Notch of fitting plate

INSTALLATION OF BRACKET

Fit bracket to mounting portion of angle transmission and fix the bracket by holding fitting plate pressed from beneath and tightening 4 bolts (M5× 25) lightly.

Get notches and convexes of fitting plate to face corresponding convexes and concaves of bracket, and fix bracket tightening 4 bolts (M5× 25) securely.

DEUTSCH

ZUSAMMENBAU (RUNDGRIFF-VERSION [L-TYP])

1. Linker Handgriff
2. Schraube M5× 35
3. Befetigungsplatte
4. Mutter

RUNDGRIFF VERSION (L-TYP)

Rundgriff und Halterung leicht an der Antriebswelle befestigen.

Griff in einer bequemen Arbeitsstellung anbringen und die Schrauben (M5× 35) festziehen.

1. Runge
2. Schraube M5× 25
3. Fixierungspunkt in der Befestigungsplatte
4. Befestigungsplatte
5. Kerbe in der Befestigungsplatte

ZUSAMMENBAU DER RUNGE

Befestigen Sie die Runge am Winkelgetriebe indem Sie die Befestigungsplatte von unten dagegen drücken und die 4 Schrauben (M5× 25) leicht anziehen.

Bringen Sie die Kerbe und den Fixierpunkt der Befestigungsplatte auf das entsprechende Gegenstück der Runge und ziehen Sie die 4 Schrauben (M5× 25) fest.

ITALIANO

ASSEMBLAGGIO (VERSIONE CON IMPUGNATURA AD ANELLO)

1. Impugnatura anteriore
2. Vite M5× 35
3. Supporto
4. Dado

IMPUGNATURA AD ANELLO

Montare l'impugnatura e la staffa senza stringere sull'albero motore.

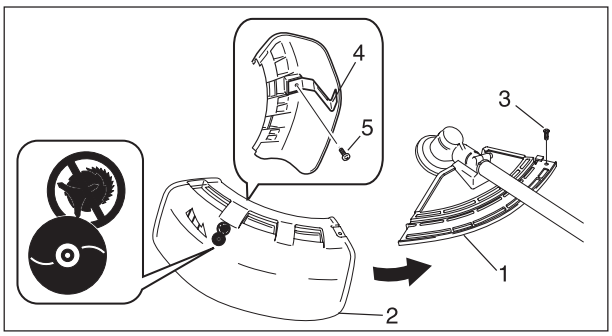
Regolare l'impugnatura in una posizione di lavoro confortevole e serrare le viti (M5× 35).

1. Supporto
2. Bullone M5× 25
3. Convesso della piastra di raccordo
4. Piastra di raccordo
5. Incavo della piastra di raccordo

MONTAGGIO DEL SUPPORTO

Adattate il supporto alla parte di montaggio della testina e fissate il supporto tenendo la piastra di raccordo premuta verso il basso e stringendo le 4 bulloni (M5× 25), ma non troppo.

Fate combaciare gli incavi e i convessi della piastra di raccordo in modo che convessi e concavi del supporto corrispondano e fissate il supporto stringendo bene le 4 bulloni (M5× 25).

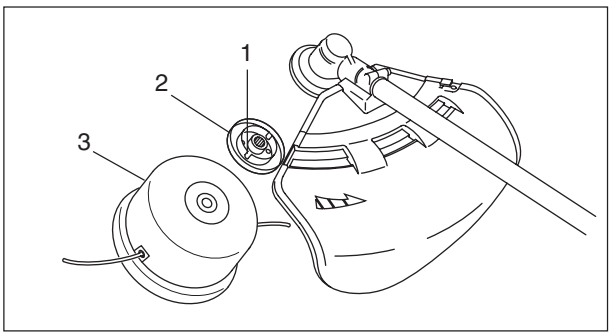


1. Bracket
2. Shield
3. Screw M5× 18
4. Cut off knife
5. Screw 5× 12

There are two types of shields: namely one used exclusively for Nylon line and another one used exclusively for steel blade. When Nylon line is used, use the shield for Nylon line. When steel blade is used, use the shield for steel blade.

METHOD TO CHANGE SHIELD

Remove screw (M5× 18) on the right side of the shield and slide the shield to the left and remove it. Put shield of another type into groove and slide it to the right until it stops and be sure to fasten with the removed screw (M5× 18).



1. Blade retainer fixing slot
2. Blade retainer
3. Nylon line cutting attachment

INSTALLING NYLON LINE CUTTING ATTACHMENT

Insert locking tool into a hole located on the right side of angle transmission while forcing retainer spring to the left side. Insert locking tool further into blade retainer fixing slot to fix output shaft.

ENGLISH

1. Runge
2. Schutzschild
3. Schraube M5× 18
4. Fadenschneidmesser
5. Schraube 5× 12

Es gibt zwei unterschiedliche Schutzschilde: Der eine Schultzschild wird bei Verwendung des Nylonfadenkopfes, der Andere bei Verwendung von Metallblättern eingesetzt. Wenn Sie mit dem Nylonfadenkopf arbeiten, verwenden Sie den Schutzschild für den Nylonfadenkopf. Wenn Sie Metallblätter einsetzen verwenden Sie den Schutzschild für Metallblätter.

WECHSELN DES SCHUTZSCHILDES

Entfernen Sie die Schraube (M5× 18) an der rechten Seite des Schutzschildes, schieben Sie den Schutzschild nach links und nehmen ihn ab. Den andere Schutzschild in der Führung nach rechts bis Anschlag schieben und mit der Schraube (M5× 18) sichern.

1. Arretlerungsloch-Fixierplatte
2. Fixierplatte
3. Schneidvorrichtung

INSTALLIEREN DER NYLONFADEN-SCHNEIDVORRICHTUNG

Stecken Sie das Arretierwerkzeug in das Loch auf der rechten Seite des Winkelgetriebes.
Drücken Sie dabei die Rückhaltefeder nach links.
Stecken Sie das Blocklerwerkzeug in das Arretierungsloch der Fixierplatte, um den Werkzeugaufnahmebolzen zu blockieren.

DEUTSCH

1. Supporto
2. Protezione
3. Vite M5× 18
4. Coltello taglia filo
5. Vite 5× 12

Ci sono due tipi di protezione per i decespugliatori: quella utilizzata esclusivamente con testina a filo di nylon, e quella utilizzata solo per il taglio con disco. Si raccomanda quindi di utilizzare le protezioni in abbinamento con l'apparato di taglio adeguato.

SOSTITUZIONE DELLA PROTEZIONE

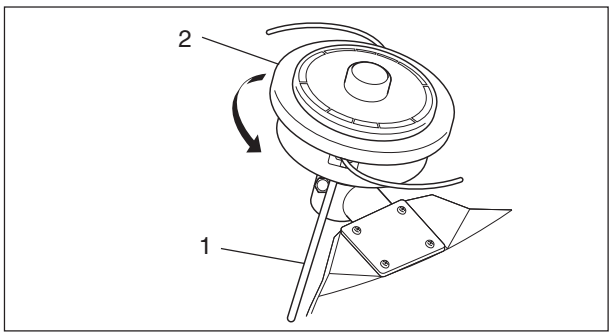
Allentare e rimuovere la vite (M5× 18) sul lato destro della protezione, facendola scorrere in avanti fino allo sgancio definitivo. Quindi posizionare la nuova protezione nello stesso punto, facendola scorrere sulla destra fino in fondo, assicurandosi che sia correttamente in posizione prima di serrare nuovamente la vite (M5× 18) rimossa in precedenza.

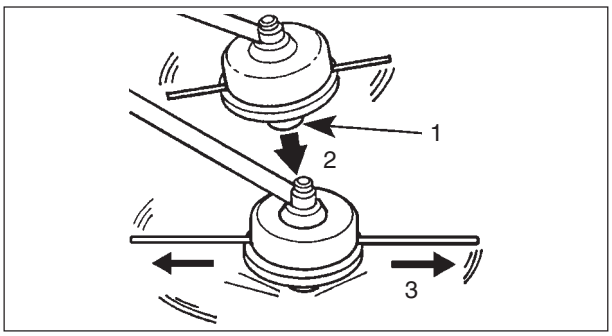
1. Scanalatura della piastrina porta-disco
2. Piastrina porta-disco
3. Apparato di taglio

MONTAGGIO DELLA TESTINA CON FILO DI NYLON

Inserite la chiave a perno ferma-disco nel foro sulla parte destra della testina, tirando la molla porta disco a sinistra. Inserire ulteriormente il perno di bloccaggio nella scanalatura della piasrina porta-disco per bloccare l'alberino.

ITALIANO





ENGLISH

1. Locking tool
2. Nylon line cutting attachment

CAUTION
Fasten output shaft using locking tool securely in order to avoid the possibility of output shaft rotating when mounting nylon line cutting attachment.

Thread cutting attachment onto shaft (anticlockwise) until it is tight.
Remove locking tool.

NYLON LINE CUTTING ATTACHMENT

Type : Z5
Thread : Left-hand thread M10 × 1.25 pitch

1. Tap knob
2. Hit knob against the ground surface lightly
3. Nylon line comes out

ADJUSTING NYLON LINE

- Make sure there is no bystander within 15 m radius and pay enough attention to objects in the surroundings before starting operation.
- Do not rotate the cutting head at more than 10000 r/mim.
- Do not hit the cutting head against hard foreign matters such as rocks, concrete, tree stub and bottle etc.
- When releasing Nylon line from spool hit tap knob of spool against the ground surface lightly at rotation speed lower than 4500 r/min.

DEUTSCH

1. Arretierwerkzeug
2. Schneidvorrichtung

VORSICHT
Hindern Sie den Werkzeug-Aufnahmebolzen sich zu drehen, indem Sie das Arretierwerkzeug benutzen während Sie den Fadenkopf montieren.

Den Nylonfadenkopf (durch Drehen entgegen dem Uzs.) auf die Welle aufschrauben, von Hand gut festziehen.
Das Arretierwerkzeug entferen.

NYLONFADEN-SCHNEIDVORRICHTUNG

Typ: Z5
Linksgewinde, Gewindegang M10 × 1,25

1. Auslöseknopf
2. Auslöseknopf leicht gegen den Boden tippen.
3. Fadenführung

EINSTELLUNG DER FADENLÄNGE

- Vergewissern sie sich, dass sich keine Zuschauer innerhalb eines Umkreises von 15 m aufhalten und beachten Sie die Objekte in Ihrer Umgebung, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Den Fadenkopf nicht mit mehr als 10000 U/Min. einsetzen.
- Den Fadenkopf nicht gegen harte Fremdkörper wie Steine, Beton, Holzstücke oder Flaschen schlagen.
- Um den Nylonfaden nachzustellen, den Fadenkopf bei unter 4500 U/Min. leicht auf den Boden aufschlagen.

ITALIANO

1. Chiave a perno ferma-disco
2. Apparato di taglio

ATTENZIONE
Fissate bene l'alberino di uscita con una chiave di fissaggio onde evitare la possibilità che l'alberino stesso ruoti montando la testina a filo nylon.

Infilare l' apparato di taglio (girando in senso antiorario) fin quando è serrato.
Rimuovere l'utensile di bloccaggio.

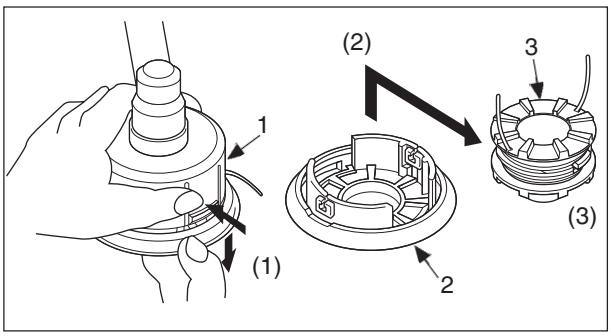
TESTINA CON FILO DI NYLON

Tipo : Z5
Filettatura : Sinistrorsa M10 × passo 1,25

1. Pomello di battuta
2. Colpite leggermente il terreno con il pomello di battuta.
3. Il filo esce.

REGOLAZIONE DEL FILO DI NYLON

- Assicuratevi che nessuno sia presente entro un raggio di 15 m e verificate che vi non siano oggetti estranei nella zona d'operazione, prima di iniziare a lavorare.
- Non fate girare la testina a più di 10000 r/min.
- Prestate attenzione a non battere il pomello contro materiali duri quali rocce, calcestruzzo, tronchi d'albero, bottiglie ecc.
- Tenete la velocità di rotazione a meno di 4500 r/min poi date un leggero colpo contro il terreno con il pomello ed il filo avanzerà automaticamente.



ENGLISH

- Cut off knife on the guard adjusts cutting swath to 40 cm automatically by cutting nylon lines evenly when attachment starts rotating.
- When operating with less than maximum cutting swath (40 cm), cut two nylon lines in equal lengths.

CAUTION
Use only flexible, non-metallic line recommended by KIORITZ CORPORATION.

REPLACING NYLON LINE

WARNING ⚠ DANGER
SHUT DOWN TRIMMER ENGINE WITHOUT FAIL AND MAKE SURE CUTTING HEAD HAS STOPPED ROTATING BEFORE STARTING REPLACEMENT PROCEDURE.

1. Housing 3. Spool
2. Cover

(1) Press "retaining pawls" (at two places) inward and remove cover.
It is easier to remove one after another.
(2) Remove spool.
(3) When Nylon line on the spool is almost exhausted, remove remaining line from spool and wind "new line" according to the procedures (4) and beyond.
When the line on the spool is "melted and stuck" remove the entire line while peeling off the "melted and stuck" portion and wind the "removed line" anew according to procedures (4) and beyond.

DEUTSCH

- Das an der Schutzverlängerung montierte Fadenschneidmesser begrenzt die maximale Schnittbreite automatisch auf 40 cm durch gleichmäßiges abschneiden der Nylonfäden nachdem der Fadenkopf zu rotieren beginnt.
- Wenn Sie mit weniger als der maximalen Schnittbreite (40 cm) arbeiten, die beiden Nylonfäden in gleicher Länge abschneiden.

VORSICHT
Nur den von KIORITZ CORPORATION empfohlenen flexiblen, metallfreien Nylonfaden verwenden.

NYLONFADEN ERSETZEN

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
BEVOR SIE MIT DEM ERSETZEN DES NYLONFADENS BEGINNEN, DEN MOTOR ABSTELLEN UND WARTEN BIS SICH DER FADENKOPF NICHT MEHR DREHT.

1. Gehäuse 3. Fadenspule
2. Deckel

(1) Rückhaltestifte (an beiden Seiten) nach innen drücken und Deckel abzuziehen.
Es ist leichter ein Teil nach dem Andern zu entfernen.
(2) Fadenspule entfernen.
(3) Wenn der Nylonfaden auf der Spule verbraucht ist, den restlichen Faden entfernen und den "neuen Faden" der folgenden Anleitung entsprechend aufwickeln. Wenn der Nylonfaden auf der Spule geschmolzen ist und feststeckt, den Faden ganz entfernen, das beschädigte Fadenstück herausschneiden und den "verbleibenden Faden" der folgenden Anleitung entsprechend wieder aufwickeln.

ITALIANO

- Il taglio della lama sul parasassi regola automaticamente il filo a 40 cm, tagliando uniformente il filo nylon quando l'accessorio inizia a girare.
- Lavorando con una lunghezza inferiore alla massima di taglio di 40 cm i fili nylon devono essere tagliati alla stessa lunghezza.

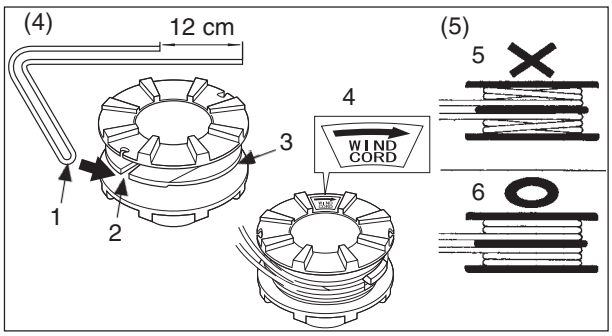
ATTENZIONE
Usare solo il filo flessibile non metallico consigliato dalla KIORITZ CORPORATION.

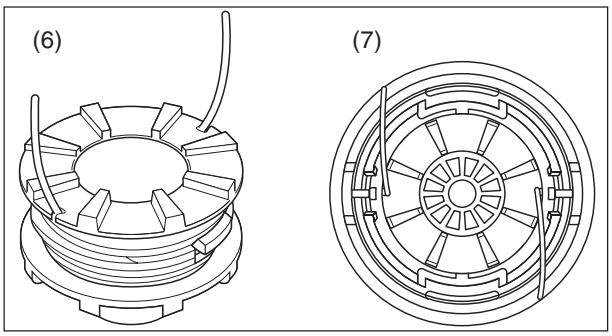
SOSTITUZIONE DEL FILO DI NYLON

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
PRIMA DI INIZIARE A SOSTITUIRE IL FILO, SPEGNETE IL MOTORE E CONTROLLATE CHE LA TESTINA SI SIA FERMATA COMPLETAMENTE.

1. Corpo testina 3. Bobina
2. Coperchio

(1) Spingete in dentro i "cricchetti di bloccaggio" (sui due lati) e alzate il coperchio per estrarlo.
E' più semplice se togliete uno dopo l'altro.
(2) Smontaggio della bobina.
(3) Quando il filo di nylon sulla bobina è quasi esaurito, togliete il filo residuo ed avvolgete del "nuovo" filo seguendo le procedure indicate al punto (4) e seguenti.
Quando il filo sulla bobina si è "fuso e incollato", levate tutto il filo, asportate e pulite completamente i residui dalla bobina e quindi montate del filo nuovo seguendo le istruzioni del paragrafo (4) e seguenti.





ENGLISH

1. Bent portion
2. Notch Nylon line
3. Intermediate separator
4. Winding direction for the line
5. If wound unfirmly, the line loosens.
6. Wind firmly into respective groove.

(4) Bend the line at the point 12 cm away from the middle of whole length and hook the bent portion into the "notch" of the intermediate separator.

(5) Wind the line firmly into groove of the spool following "winding direction for the line ➡ ".

(6) When the line is wound to the end hook both line ends into respective notch of spool for retaining tentatively the line while leaving line ends approximately 10 cm beyond notch.

(7) Align notches of spool for the line with grooves of eyelets and fit spool into cover.

DEUTSCH

1. Gebogener Teil
2. Loch für den Nylonfaden
3. Dazwischenliegender Abschneider
4. Wickelrichtung des Nylonfadens
5. Wenn Sie nicht fest wickeln, lockert sich der Faden.
6. Wickeln Sie den Faden fest auf die Spule.

(4) Den Faden durch das Loch in der Fadenspule ziehen, dabei beachten, dass das Ende der einen Seite ca. 12 cm länger ist als die Anderen.

(5) Wickeln Sie den Nylonfaden fest, in Wickelrichtung, auf die Fadenspule "➡ ".

(6) Wenn Sie beim Aufwickeln des Faden ans Ende kommen, klemmen Sie die beiden Fadenenden vorläufig so in die Schlitze der Fadenspule ein, dass noch ungefähr 10 cm Faden überstehen.

(7) Ordnen Sie die Schlitze mit dem eingeklemmten Faden so an, dass Sie sich direkt über den Fadendurchführungen befinden und passen Sie die Spule in den Deckel ein.

ITALIANO

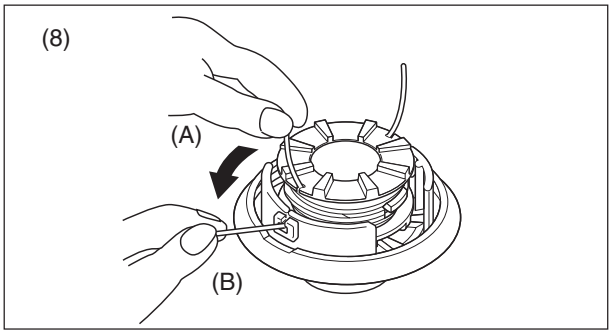
1. Parte piegata
2. Ferotoia per il filo
3. Separatore intermedio
4. Direzione avvolgimento filo
5. Se il filo non è avvolto sufficientemente stretto, si allenta.
6. Avvolgete il filo in modo che esso aderisca nella rispettiva scanalatura.

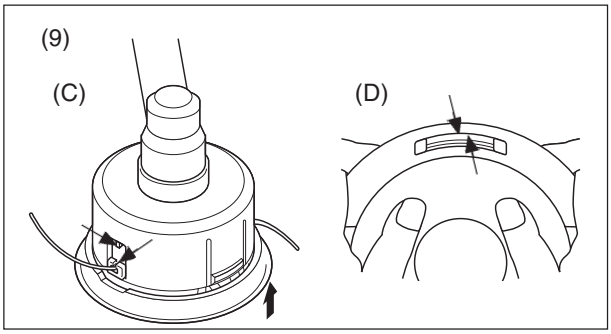
(4) Piegate il filo a 12 cm circa dalla metà della sua intera lunghezza ed agganciate la parte piegata nella "feritoia" del separatore intermedio.

(5) Avvolgete il filo nella scanalatura della bobina in modo che sia aderente, seguendo la "direzione di avvolgimento filo ➡ ".

(6) Quando il filo è stato avvolto completamente, agganciate entrambe le estremità nella rispettiva feritoia sulla bobina per bloccarle provvisoriamente, lasciando circa 10 cm di filo oltre la feritoia.

(7) Allineate le ferotoie sulla bobina con le scanalature degli occhielli e inserite la bobina nel coperchio.





(8) Pull out the line from cover.
(A) Remove the line from “respective notch of spool”, and (B) pass it through “groove of respective eyelet”.

(9) Fit cover and housing together.
(C) Align “eyelets” of cover with “recesses” of housing, and (D) press pawls of housing into respective window of cover until the pawls are firmly fitted into the windows.

WARNING ⚠ DANGER
MAKE SURE EACH OUTER PERIPHERY OF PAWLS OF HOUSING SPREADS ALMOST FULLY UP TO THE OUTER PERIPHERY OF RESPECTIVE WINDOW OF COVER.
IF THEY ARE LOOSELY FITTED AND THE CUTTING HEAD IS TURNED, COVER OR INSIDE COMPONENTS CAN FLY OFF WHICH IS DANGEROUS.

ENGLISH

(8) Faden aus den Deckel ziehen.
(A) Den Faden aus den entsprechenden Schlitzen der Fadenpule lösen und (B) durch die zwei Fadendurchführungen führen.

(9) Deckel und Gehäuse zusammenbauen.
(C) Ordnen Sie die Fadenösen des Deckels über den Aussparungen in der Fadenspule an und (D) drücken Sie die zwei weißen Zapfen des Gehäuses ganz in die Aussparung der Fadenspule, bis diese fest in die Fenster einrasten.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
VERGEWISSERN SIE SICH, DASS DIE ZAPFEN FEST IN DEN ÖFFNUNGEN DER FADENSPULE EINGERASTET SIND.
SOLLTEN DIESE NUR LEICHT ZUSAMMENGESTECKT SEIN, KANN ES VORKOMMEN, DASS, WENN SICH DER FADENKOPF ZU DREHEN BEGINNT, DIESE SICH LÖSEN UND DAVONFLIEGEN, WAS SEHR GEFÄHRLICH IST.

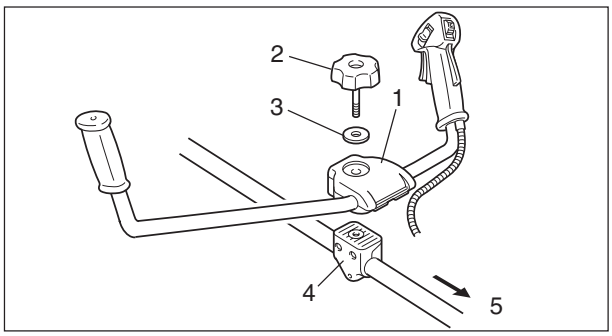
DEUTSCH

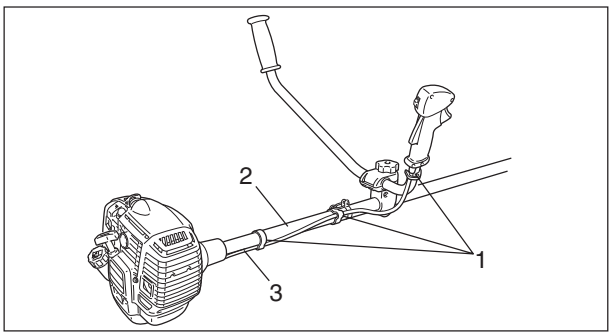
(8) Tirate fuori il filo dal coperchio.
(A) Estraete il filo dalla “rispettiva feritoia nella bobina” e (B) fatelo passare attraverso “la scanalatura del rispettivo occhiello” sul corpo testina.

(9) Montate assieme coperchio e corpo testina.
(C) Allineate gli “occhielli” del corpo testina con i “recessi” del coperchio, (D) spingete in dentro i cricchetti nelle loro finestre sul coperchio fino a farli scattare.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
VERIFICATE CHE I CRICCHETTI CHE BLOCCANO IL COPERCHIO AL CORPO TESTINA SIANO BEN FISSATI E SCATTINO PERFETTAMENTE NEL LORO ALLOGGIO.
SE NON DOVESSERO ESSERE BEN FISSATI LA TESTINA RUOTANDO POTREBBE PROIETTARE IL COPERCHIO O COMPONENTI INTERNI ADDOSSO ALL’OPERATORE.

ITALIANO





ENGLISH

ASSEMBLING (U-HANDLE VERSION)

1. Handle assembling bracket (upper)
2. Handle assembling bolt (8 mm)
3. Washer
4. Handle assembling bracket (lower)
5. To engine

Install handle assembling bracket (upper) in handle assembling bracket (lower) and fix handle by tightening handle assembling bolt (8 mm) lightly.

Adjust inclination of handle to adequate position (easy to operate) and tighten firmly handle assembling bolt (8 mm).

1. Wire fixing clip
2. Shaft tube
3. Throttle wire

To eliminate loosening of throttle wire fix it to shaft tube (2 places) and to right hand U-handle (1 place) with wire fixing clips.

DEUTSCH

ZUSAMMENBAU (U-GRIFF VERSION)

1. Griffbefestigungsbacken (oben)
2. Griffhaltebolzen (8 mm)
3. Scheibe
4. Griffbefestigungsbacken (unten)
5. zum Motor

Setzen Sie den oberen Griff-Befestigungsbacken auf den unteren und fixieren Sie das linke Griffrohr indem Sie den Haltebolzen leicht anziehen.

Stellen Sie die Neigung des Handgriffes in die entsprechende Position (so daß die Griffe bequem zu bedienen sind). Ziehen Sie den Griffhaltebolzen fest.

1. Kabelklemme
2. Kabelhülle
3. Gaszug

Um zu verhindern, daß sich der Gaszug löst, fixieren Sie ihn am Schaft mit 2 Kabelklemmen und am rechten Griff mit 1 Kabelklemme, wie nebenstehend abgebildet.

ITALIANO

ASSEMBLAGGIO (VERSIONE CON IMPUGNATURA AD U)

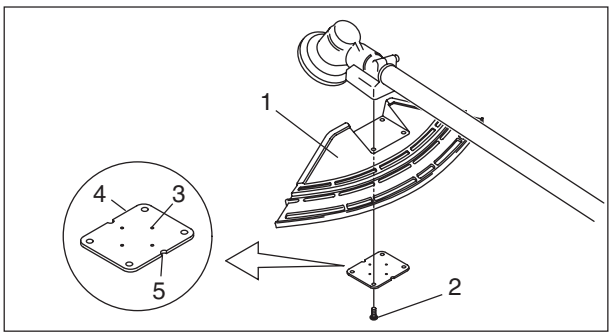
1. Supporto (superiore) impugnatura
2. Bullone impugnatura (8 mm)
3. Anello
4. Supporto impugnatura (inferiore)
5. Al motore

Montate il supporto impugnatura (superiore) nel supporto impugnatura (inferiore) e fissate l'impugnatura sinistra stringendo il bullone di montaggio impugnatura (8 mm), ma non troppo.

Regolate l'inclinazione dell'impugnatura in posizione adeguata (comoda per il lavoro) e stringete bene il bullone montaggio impugnatura (8 mm).

1. Fermo cavo acceleratore
2. Tubo albero trasmissione
3. Cavo acceleratore

Per evitare che il cavo acceleratore si allenti fissatelo al tubo dell'albero (2 posizioni) e all'impugnatura destra ad U destra (1 posizione) con i fermi di fissaggio.

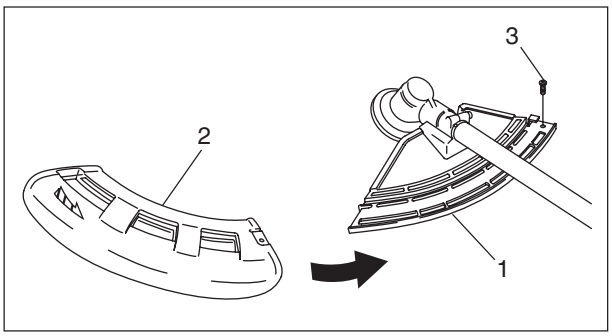


1. Bracket
2. Bolt M5× 25
3. Convex of fitting plate
4. Fitting plate
5. Notch of fitting plate

INSTALLATION OF BRACKET

Fit bracket to mounting portion of angle transmission and fix the bracket by holding fitting plate pressed from beneath and tightening 4 bolts (M5× 25) lightly.

Get notches and convexes of fitting plate to face corresponding convexes and concaves of bracket, and fix bracket tightening 4 bolts (M5× 25) securely.



1. Bracket
2. Shield
3. Screw M5× 18

There are two types of shields: namely one used exclusively for Nylon line and another one used exclusively for steel blade. When Nylon line is used, use the shield for Nylon line. When steel blade is used, use the shield for steel blade.

METHOD TO CHANGE SHIELD

Remove screw (M5× 18) on the right side of the shield and slide the shield to the left and remove it. Put shield of another type into groove and slide it to the right until it stops and be sure to fasten with the removed screw (M5× 18).
When using Nylon line, use the shield for Nylon line (see page 35). Fit cut off knife to the shield for Nylon line using screw (5× 12).

ENGLISH

1. Runge
2. Schraube M5× 25
3. Fixierungspunkt in der Befestigungsplatte
4. Befestigungsplatte
5. Kerbe in der Befestigungsplatte

ZUSAMMENBAU DER RUNGE

Befestigen Sie die Runge am Winkelgetriebe indem Sie die Befestigungsplatte von unten dagegen drücken und die 4 Schrauben (M5× 25) leicht anziehen.

Bringen Sie die Kerbe und den Fixierpunkt der Befestigungsplatte auf das entsprechende Gegenstück der Runge und ziehen Sie die 4 Schrauben (M5× 25) fest.

1. Runge
2. Schutzschild
3. Schraube M5× 18

Es gibt zwei unterschiedliche Schutzschilde: Der eine Schultzschild wird bei Verwendung des Nylonfadenkopfes, der Andere bei Verwendung von Metallblättern eingesetzt. Wenn Sie mit dem Nylonfadenkopf arbeiten, verwenden Sie den Schutzschild für den Nylonfadenkopf. Wenn Sie Metallblätter einsetzen verwenden Sie den Schutzschild für Metallblätter.

WECHSELN DES SCHUTZSCHILDES

Entfernen Sie die Schraube (M5× 18) an der rechten Seite des Schutzschildes, schieben Sie den Schutzschild nach links und nehmen ihn ab. Den andere Schutzschild in der Führung nach rechts bis Anschlag schieben und mit der Schraube (M5× 18) sichern.
Wenn Sie mit dem Nylonfadenkopf arbeiten, verwenden Sie das Schutzschild für den Nylonfadenkopf (siehe Seite 35). Befestigen Sie den Fadenschneidmesser am Schutzschild für den Nylonfadenkopf mit Schraube (5× 12).

DEUTSCH

1. Supporto
2. Bullone M5× 25
3. Convesso della piastra di raccordo
4. Piastra di raccordo
5. Incavo della piastra di raccordo

MONTAGGIO DEL SUPPORTO

Adattate il supporto alla parte di montaggio della testina e fissate il supporto tenendo la piastra di raccordo premuta verso il basso e stringendo le 4 bulloni (M5× 25), ma non troppo.

Fate combaciare gili incavi e i convessi della piastra di raccordo in modo che convessi e concavi del supporto coprispondano e fissate il supporto stringendo bene le 4 bulloni (M5× 25).

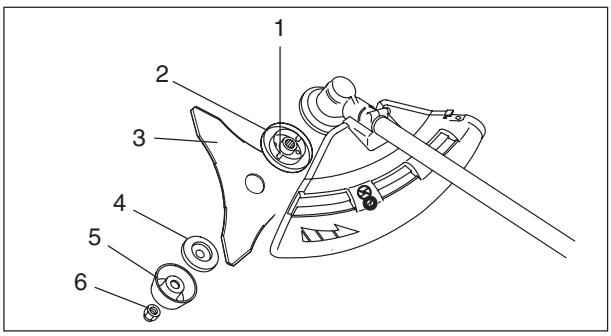
1. Supporto
2. Protezione
3. Vite M5× 18

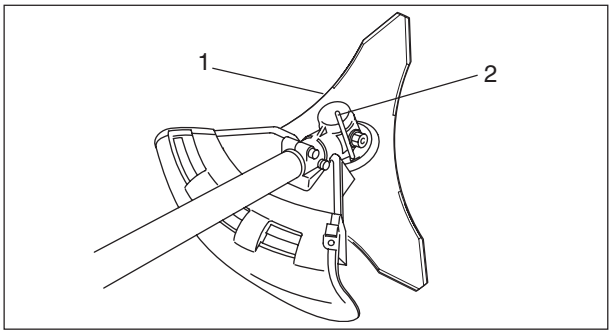
Ci sono due tipi di protezione per i decespugliatori: quella utilizzata esclusivamente con testina a filo di nylon, e quella utilizzata solo per il taglio con disco. Si raccomanda quindi di utilizzare le protezioni in abbinamento con l'apparato di taglio adeguato.

SOSTITUZIONE DELLA PROTEZIONE

Allentare e rimuovere la vite (M5× 18) sul lato destro della protezione, facendola scorrere in avanti fino allo sgancio definitivo. Quindi posizionare la nuova protezione nello stesso punto, facendola scorrere sulla destra fino in fondo, assicurandosi che sia correttamente in posizione prima di serrare nuovamente la vite (M5× 18) rimossa in precedenza. Quando si utilizza la testina a filo, munire il decespugliatore di protezione apposita per questo tipo di apparato di taglio (Vedi pag. 35). Posizionare il coltello taglia filo sulla protezione per testina, utilizzando la vite in dotazione (5× 12).

ITALIANO





ENGLISH

1. Blade retainer fixing slot
2. Blade retainer
3. Blade
4. Lower blade retainer
5. Cup
6. Nut

INSTALLING BLADE

Inspect blades before installation. Check for sharpness. Dull blades increase the risk of blade kickback reactions. Small cracks can develop into fractures resulting in a piece of blade flying off during operation.

Discard cracked blades no matter how small the crack.

Blade retainer, blade, lower blade retainer, cup and nut finger tight.

1. Blade
2. Locking tool

Insert locking tool into a hole located on the right side of angle transmission while forcing retainer spring to the left side. Insert locking tool further into blade retainer fixing slot to fix output shaft.

CAUTION

Fasten output shaft using locking tool securely in order to avoid the possibility of output shaft rotating when mounting cutting blade which will prevent the cutting blade fastening nut from being tightened sufficiently.

DEUTSCH

1. Arretlerungsloch-Fixierplatte
2. Fixierplatte
3. Messer
4. untere Druckplatte
5. Auflagekappe
6. Mutter

MESSER INSTALLIEREN

Klingen vor Installation nachprüfen. Auf Schärfe überprüfen. Bei stumpfen Messern erhöht sich das Risiko eines Rückschlages der Klinge. Kleine Risse können sich zu Brüchen entwicken, die bewirken, daß sich ein Klingenfragment beim Betrieb losreißt.

Rissig Klingen wegwerfen, auch wenn der Riß noch so klein ist.

Fixierplatte, Messer, untere Druckplatte und Auflagekappe zusammenstecken und Mutter fingerfest anziehen.

1. Messer
2. Arretierwerkzeug

Stecken Sie das Arretierwerkzeug in das Loch auf der rechten Seite des Winkelgetriebes.
Drücken Sie dabei die Rückhaltefeder nach links.
Stecken Sie das Blocklerwerkzeug in das Arretierungsloch der Fixierplatte, um den Werkzeugaufnahmebolzen zu blockieren.

VORSICHT

Hindern Sie Werkzeug-Aufnahmebolzen sich zu drehen, indem Sie das Arretierwerkzeug benutzen, während Sie das Messer montieren. Dies verhindert, daß sich der Aufnahmebolzen von selbst dreht.

ITALIANO

1. Scanalatura della piastrina porta-disco
2. Piastrina porta-disco
3. Disco
4. Piastrina ferma-disco
5. Sottocoppa
6. Dado

MONTAGGIO DEL DISCO

Verificare i dischi prima di montarl. Controllarne l'affilatura. Le lame usurate aumentano il rischio di reazioni di contraccolpo. lievi incrinature possono svilupparsi in fratture, ed un pezzo di lama potrebbe staccarsi durante l'utilizzo.

Scartare le lame incrinate, a prescindere dalle dimensioni dell'incrinatura.

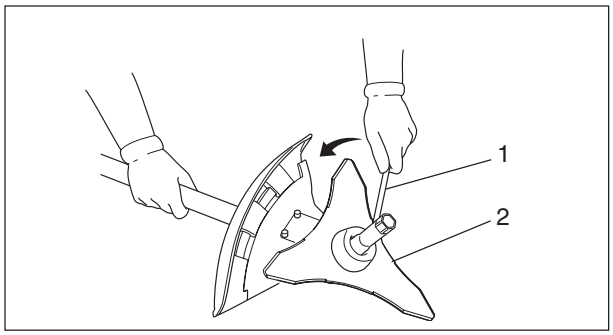
Piastrina porta-disco, disco, piastrina ferma-disco, sottocoppa e dado.

1. Disco
2. Chiave a perno ferma-disco

Inserite la chiave a perno ferma-disco nel foro sulla parte destra della testina, tirando la molla porta disco a sinistra. Inserire ulteriormente il perno di bloccaggio nella scanalatura della piasrina porta-disco per bloccare l'alberino.

ATTENZIONE

Fissate l'alberino di uscita usando la chiave a perno ferma-disco per evitare che l'albero ruoti quando si monta il disco, altrimenti il dado di fissaggio del disco potrebbe non essere serrato sufficientemente.



1. Socket wrench
2. Blade

Tighten the nut (turn anticlockwise) using a socket wrench.

Never fasten while applying your weight. Otherwise the thread of nut could be broken.

Replace nut and cup with new ones no matter how small the wear is.

WARNING ⚠ DANGER
IF WORN NUT AND CUP FOR BLADE ARE USED, THERE IS A DANGER OF BLADE GETTING LOOSE. REPLACE THEM WITH NEW ONES.

CAUTION
Wear gloves to reduce the risk of injury caused by unintentional contact with the blade.

ENGLISH

1. Steckschlüssel
2. Messer

Die Mutter mittels Steckschlüssel (entgegen dem Uhrzeigersinn) festziehen.

Niemals mit voller Kraft anziehen. Das Gewinde der Mutter könnte beschädigt werden.

Ersetzen Sie gebrauchte Muttern und Auflage durch neue, egal wie lange sie benutzt wurden.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
WIRD GEBRAUCHTE MUTTER UND AUFLAGE ZUR BEFESTIGUNG DES SCHNEIDBLATTS VERWENDET, BESTEHT DIE GEFAHR, DAß SICH DIE MUTTER LÖST.

VORSICHT
Handschuhe tragen, um das Risiko einer Verletzung durch Berührung mit der Klinge zu vermeiden.

DEUTSCH

1. Chiave a tubo
2. Disco

Serrare il dado (girare in senso antiorario) utilizzando una chiave a tubo.

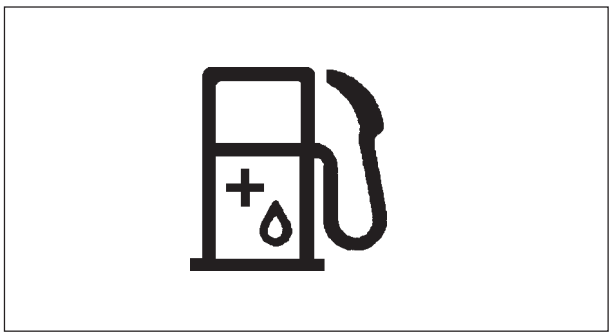
Non fissare mai mentre applicate il vostro peso, altrimenti la filettatura del dado potrebbe danneggiarsi.

Sostituire il bullone e il coperchieito con due pezzi nuovi, senza tenere conto delle dimensioni delle stesse e dell'usura.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
SE VENISSERO UTILIZZATI BULLONI E COPERCHI USATI, CI SAREBBE PERICOLO DI ALLENTAMENTO O PERDITA DEL DISCO. SOSTITUITELI CON PEZZI NUOVI.

ATTENZIONE
Mettere i guanti per ridurre il pericolo di infortunarsi a causa di contatto involontario con il disco.

ITALIANO



ENGLISH

FUEL

FUEL

- Fuel is a mixture of regular grade petrol and an air-cooled 2-stroke engine oil of reputable brand name. Minimum 89 Octane unleaded petrol is recommended. Do not use fuel containing methyl alcohol or more than 10 % of ethyl alcohol.
- Recommended mixture ratio; 50 : 1 (**2 %**) for ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD grade and ECHO Premium 50 : 1 oil.

- Do not mix directly in engine fuel tank.
- Avoid spilling petrol or oil. Spilled fuel should always be wiped up.
- Handle petrol with care, it is highly inflammable.
- Always store fuel in approved container.

NOTE
Stored fuel ages. Do not mix more fuel than you expect to use in thirty (30) days. Do not mix directly in fuel tank.

DEUTSCH

KRAFTSTOFF

KRAFTSTOFF

- Bei dem Kraftstoff handelt es sich um ein Gemisch von Normalbenzin und einem renomierten Markenöl für einen luftgekühlten Zweitaktmotor. Unverbleit, 89 Oktan min., keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol verwenden.
- Mischverhältnis ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD und ECHO Premium 50 : 1 Öl; 50 : 1 (**2 %**).

- Den Mischvorgang nicht direkt im Kraftstofftank durchführen.
- Darauf achten, dass kein Benzin oder Öl verschüttet wird. Verschütteter Kraftstoff ist stets aufzuwischen.
- Benzin mit Vorsicht behandeln. Es ist äußerst entzündbar.
- Benzin stets im genehmigten Behälter lagern.

ANMERKUNG
Gelagerter Kraftstoff altert. Nicht mehr Kraftstoff anmischen, als Sie innerhalb von 30 Tagen aufbrauchen können. Nicht direkt im Kraftstofftank mischen.

ITALIANO

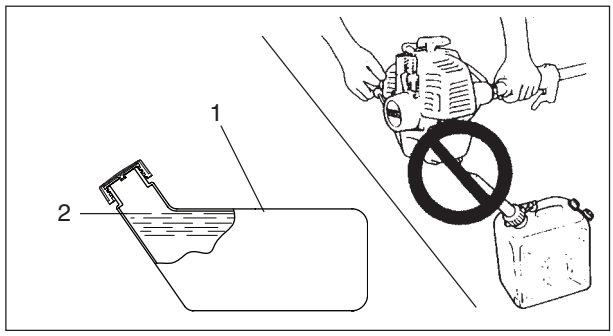
CARBURANTE

CARBURANTE

- Il carburante è una miscela di benzina di grado normale e olio normale a 2 tempi; se disponibile, usate un olio per motore a 2 tempi raffreddato ad aria di buona marca. Senza piombo a 89 ottani, non usate carburante con alcol metilico o più del 10 % di alcol etilico.
- Rapporto di miscelazione ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD e ECHO Premium 50 : 1 olio; 50 : 1 (**2 %**).

- Non miscelare direttamente nel serbatoio del carburante.
- Evitare di versare benzina o olio. Il carburante fuoriuscito dovrebbe sempre essere ripulito.
- Maneggiare la benzina con dovuta cura. È altamente infiammabile.
- Conservare sempre la carburante in un contenitore apposito.

N.B.
Il carburante riposto per lungo tempo invecchia. Non miscelate più carburante di quanto prevedete di usarne in 30 giorni. Non miscelatelo direttamente nel serbatoio miscela.



HANDLING FUEL

WARNING ⚠ DANGER
AFTER REFUELLING TIGHTEN FUEL CAP FIRMLY AND CHECK FOR LEAKAGE. IN CASE OF FUEL LEAKAGE REPAIR BEFORE STARTING OPERATION SINCE THERE IS A DANGER OF FIRE.

- Never smoke or allow flame or sparks near fuel.
- Always fill the fuel tank outdoors. Never pour fuel indoors.

1. Fuel tank
2. Shoulder level

- Always remove the fuel cap slowly to relieve any pressure buildup in the tank.
- Never refuel the engine when it is hot or running.
- Always use an approved, safe fuel container.
- It is not permitted to fill fuel above the shoulder level of fuel tank.
- After fuelling, always wipe away spilled fuel.
- Always move at least 3 m away from the fuelling spot before starting the engine.
- Never store the unit with fuel in the tank a fuel leak could start a fire.

ENGLISH

KRAFTSTOFF-HANDHABUNG

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
NACH DER TANKBEFÜLLUNG DEN DECKEL FESTDREHEN UND VERSCHÜTTETES BENZIN ENTFERNEN. SOLLTE EIN TANKLECK AUFGETRETEN SEIN, DANN DARF DIE MOTORSÄGE WEGEN BRANDGEFAHR NICHT GESTARTET WERDEN. DER TANK MUSS AUSGEWECHSELT WERDEN.

- In unmittelbarer Nähe von Kraftstoff darf nie geraucht werden; auch Funkenbildung ist unter allen Umständen zu vermeiden.
- Das Gerät immer im Freien betanken. Kraftstoff nie in Innenräumen nachfüllen.

1. Kraftstofftank
2. Ansatz des Einfüllstutzens

- Den Deckel des Einfüllstutzens stets langsam abschrauben, um evtl. Druckausgleich abzuwarten.
- Nie Kraftstoff nachfüllen, wenn Motor heiß ist oder gar läuft.
- Stets einen genehmigten, sicheren Kraftstoffbehälter (Kanister) benutzen.
- Es ist nicht zulässig Kraftstoff bis über den Ansatz des Einfüllstutzens zu füllen.
- Verschütteten Kraftstoff nach dem Auffüllen stets abwischen.
- Stets mind. 3 m vom Auffüllpunkt weggehen, bevor Sie den Motor anlassen.
- Den Trimmer nie mit Kraftstoff im Tank lagern - auslaufender Kraftstoff könnte einen Brand auslösen.

DEUTSCH

TRASPORTO DEL CARBURANTE

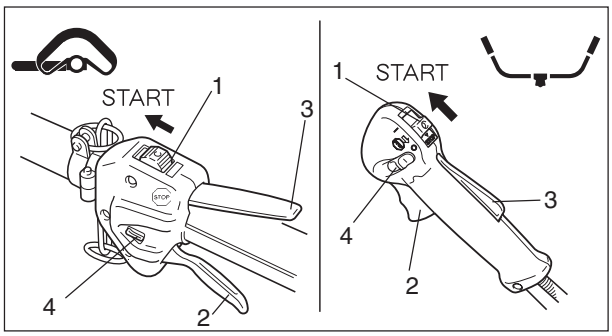
AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
DOPO IL RIFORNIMENTO, SERRARE BENE IL TAPPO DEL SERBATOIO, CONTROLLANDO CON ATTENZIONE CHE NON VI SIANO FUORIUSCITE DI CARBURANTE. IN CASO DI PERDITE, SISTEMARE PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE LA MACCHINA, PER EVITARE IL RISCHIO DI INCENDIO.

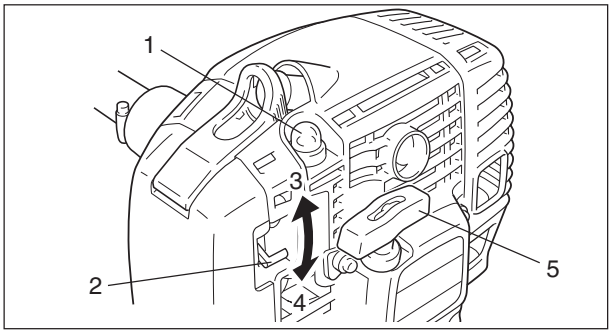
- Non fumare vicino al carburante, né accostarlo a fiamme o scintille.
- Riempire sempre il serbatoio del carburante all'aperto. Non versare mai il carburante in ambienti chiusi.

1. Serbatoio carburante
2. Livello

- Togliete sempre il tappo serbatoio miscela lentamente onde evitare l'eventuale pressione accumulatasi nel serbatoio.
- Non rabboccare mai se il motore è caldo o in moto.
- Usare sempre una tanica per carburante approvata e sicura.
- Non è permesso riempire il serbatoio sopra il livello.
- Dopo il riempimento asciugare sempre il carburante versato.
- Prima di avviare il motore spostarsi almeno 3 m dal punto di riempimento.
- Non conservare l'attrezzo lasciando del carburante nel serbatoio: una perdita potrebbe causare un incendio.

ITALIANO





ENGLISH

OPERATION

1. Ignition switch
2. Throttle trigger
3. Throttle trigger lockout
4. Throttle latch

1. Purge bulb
2. Choke lever
3. Start (CLOSE)
4. Run (OPEN)
5. Starter handle

STARTING COLD ENGINE

Feature of this model: "ES" START

"ES" START generates enough revolving power to rotate crankshaft up to a speed to ignite the engine and bring almost no kickback.

"ES" START makes engine start far more easier than you ever expect.

WARNING ⚠ DANGER

WHEN ENGINE STARTS, THE CUTTING ATTACHMENT MAY ROTATE, EVEN WITH THROTTLE TRIGGER IN LOW-SPEED POSITION.

WARNING ⚠ DANGER

WHEN STARTING ENGINE USING THROTTLE LATCH, CUTTING ATTACHMENT ROTATES. AFTER ENGINE STARTS, PULL THROTTLE TRIGGER SLIGHTLY TO RELEASE THROTTLE LATCH IMMEDIATELY. NEVER USE THROTTLE LATCH FOR OPERATION.

DEUTSCH

BETRIEB

1. Zündschalter
2. Gashebel
3. Gashebelsperre
4. Halbgasknopf

1. Kraftstoffpumpe
2. Choke-hebel
3. Starten (geschlosse)
4. Sägen (offen)
5. Startergriff

START BEI KALTEM MOTOR

Vorteile des "ES" START Modells

Der **"ES" START** erzeugt so viel Energie, dass der Motor fast ruckfrei gestartet wird.

Durch den **"ES" START** ist das Starten viel einfacher als Sie es jemals erwartet haben.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

WENN DER MOTOR ANSPRINGT, ROTIERT DIE SCHNEIDVORRICHTUNG MÖGLICHERWEISE, SELBST WENN DER GASHEBEL AUF NIEDRIGE GESCHWINDIGKEIT EINGESTELLT IST.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

WIRD DER HALBGASKNOPF BEIM STARTEN GEDRÜCKT, DREHT SICH DAS SCHNEIDEWERKZEUG MIT. WENN DER MOTOR LÄUFT, DEN GASGRIFF LEICHT DRÜCKEN UM DEN HALBGASKNOPF SOFORT ZU LÖSEN. NIEMALS DEN HALBGASKNOPF WÄHREND DER ARBEIT BENUTZEN.

ITALIANO

FUNZIONAMENTO

1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas
3. Dispositivo di blocco della leva del gas
4. Fermo acceleratore

1. Pompetta di adescamento
2. Comando della farfalla
3. AVVIAMENTO (Chuiso)
4. INMOTO (Aperto)
5. Impugnatura di avviamento

AVVIAMENTO A MOTORE FREDDO

Caratteristiche del modello: "ES" START

"ES" START genera una potenza sufficiente di rotazione e permette all'albero motore di ruotare fino alla velocità necessaria all'accensione, senza per questo causare contraccolpi.

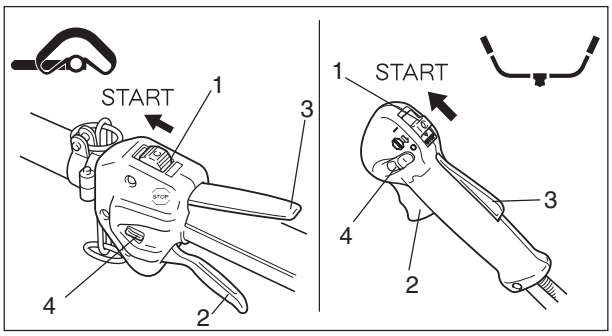
"ES" START consente l'accensione del motore con una facilità che non vi sareste mai aspettati.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

QUANDO IL MOTORE SI AVVIA L'ACCESSORIO DI TAGLIO PUÒ GIRARE ANCHE CON LA LEVA DEL GAS IN POSIZIONE DI BASSA VELOCITÀ I.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

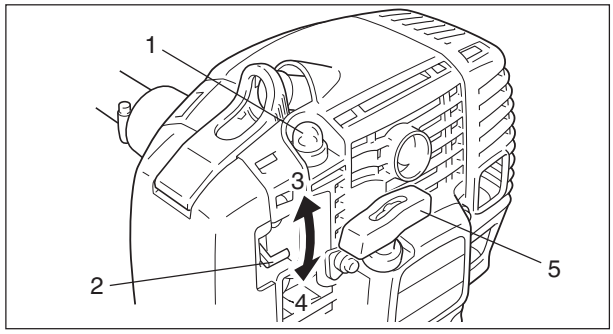
QUANDO AVVIATE IL MOTORE INSERENDO IL FERMO ACCELERATORE, IL GRUPPO DI TAGLIO GIRA. DOPO CHE IL MOTORE È PARTITO, TIRATE LEGGERMENTE LA LEVA DELL'ACCELERATORE PER SBLOCCARE IMMEDIATAMENTE IL FERMO ACCELERATORE. NON USARE MAI IL FERMO ACCELERATORE PER L'UTILIZZO NORMALE.



1. Ignition switch
2. Throttle trigger
3. Throttle trigger lockout
4. Throttle latch

WARNING ⚠ DANGER
WHEN ENGINE IS STARTED, CONFIRM IF THERE IS NOT ANY ABNORMAL VIBRATION OR SOUND. IF THERE IS ABNORMAL VIBRATION OR SOUND, ASK YOUR DEALER TO REPAIR.

- Before starting engine make sure cutting attachment is not in touch with ground or other objects.
- Place ignition switch in “START” position.



1. Purge bulb
2. Choke lever
3. Start (CLOSE)
4. Run (OPEN)
5. Starter handle

- Push purge bulb until fuel is visible in clear fuel return line.
- Move choke lever to CLOSE position.
- Pull starter handle until first firing sound.
- Move choke lever to OPEN position.
- Restart engine and allow to warm up.
- When engine is hard to start, use throttle latch. (Pull throttle trigger fully and lower throttle latch while pressing throttle trigger lockout and release throttle trigger to activate throttle latch. After engine starts, pull throttle trigger slightly to release throttle latch immediately.)

ENGLISH

1. Zündschalter
2. Gashebel
3. Gashebelsperre
4. Halbgasknopf

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
ÜBERPRÜFEN SIE, NACHDEM DER MOTOR GESTARTET WURDE, DASS KEINE UNGEWÖHNLICHEN VIBRATIONEN ODER GERÄUSCHE AUFTRETEN. SOLLTEN SIE UNGEWÖHNLICHE VIBRATIONEN ODER GERÄUSCHE BEMERKEN, BITTEN SIE IHREN ECHO-FACHHÄNDLER DIESE ZU BEHEBEN.

- Bevor Sie den Motor starten, vergewissern sie sich, dass das Schneidwerkzeug weder den Boden noch sonstige Gegenstände berührt.
- Zündschalter auf “START” stellen.

1. Kraftstoffpumpe
2. Choke-hebel
3. Starten (geschlosse)
4. Sägen (offen)
5. Startergriff

- Kraftstoffpumpe mehrfach drücken, bis Kraftstoff in der durchsichtigen Kraftstoff-Rücklaufleitung sichtbar wird.
- Choke schließen (Kaltstart) und am Startergriff mehrfach ziehen, bis derMotor zündet.
- Choke öffnen.
- Motor wieder anlassen und warmlaufen lassen.
- Wenn sich der Motor schwer starten lässt, verwenden Sie den Halbgasknopf. (Gashebel ganz durchdrücken, Halbgasknopf leicht drücken, während Sie den Gashebel wieder langsam loslassen rastet der Halbgasknopf ein. Wenn der Motor läuft, den Gasgriff leicht drücken um den Halbgasknopf sofort zu lösen.)

DEUTSCH

1. Interruttore di accensione
2. Leva del gas
3. Dispositivo di blocco della leva del gas
4. Fermo acceleratore

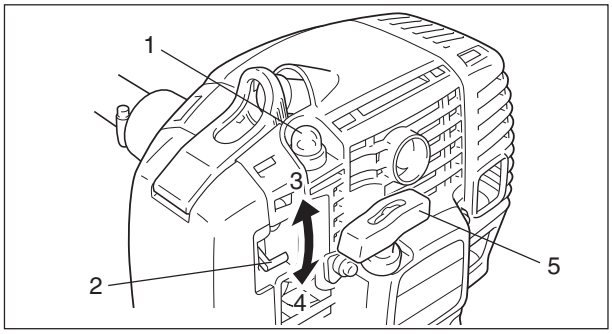
AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
QUANDO IL MOTORE È ACCESO, VERIFICARE CHE NON CI SIANO VIBRAZIONI O RUMORI ANOMALI. SE SI RILEVANO RUMORI O VIBRAZIONI ANOMALE CONSULTATE UN RIVENDITORE AUTORIZZATO PER LA RIPARAZIONE.

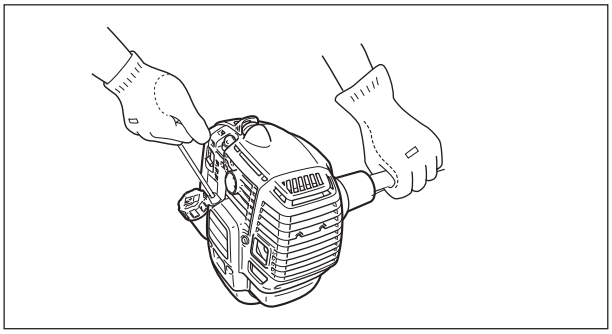
- Prima di avviare il motore, assicuratevi che il gruppo di taglio non sia in contatto con il terreno o con altri oggetti.
- Spingere verso l’alto l’interruttore di accensione, in posizione “START”.

1. Pompetta di adescamento
2. Comando della farfalla
3. AVVIAMENTO (Chuiso)
4. INMOTO (Aperto)
5. Impugnatura di avviamento

- Spingere il bulbo di spurgo finché il carburante non è visibile nel filo ritorno carburante.
- Chiudere la farfalla (avviamento a freddo) e tirare la maniglia di avviamento fin quando il motore si avvia.
- Aprire il comando della farfalla.
- Avviare di nuovo il motore e lasciare che si riscaldi.
- Quando il motore è difficoltoso da avviare, utilizzate il fermo acceleratore. (Premete completamente il grilletto dell’acceleratore e il fermo acceleratore inferiore, mentre premete il dispositivo di blocco della leva del gas e rilasciate il grilletto per attivare il fermo acceleratore. Dopo che il motore è partito, tirate leggermente la leva dell’acceleratore per sbloccare immediatamente il fermo acceleratore.)

ITALIANO





ENGLISH

1. Purge bulb
2. Choke lever
3. Start (CLOSE)
4. Run (OPEN)
5. Starter handle

NOTE

- Check unit for loose nuts, bolts and screws before starting.
- Always clear work area of debris before starting operation.
- Always hold the unit firmly on the ground.
- When pulling starter handle, use short pulls, 1/2 to 2/3 of rope length.
- Do not allow the starter handle to snap back against the housing.

STARTING WARM ENGINE

- Place ignition switch in “START” position.
- Move choke lever to OPEN position.
- If tank is not empty, pull starter handle.
- If fuel tank is empty, after refilling, push the purge bulb (until fuel is visible in clear fuel return line). Pull starter handle.

NOTE

If engine does not start after 4 pulls, use Cold Starting Procedure.

DEUTSCH

1. Kraftstoffpumpe
2. Choke-hebel
3. Starten (geschlosse)
4. Sägen (offen)
5. Startergriff

ANMERKUNG

- Gerät vor dem Start auf lose Muttern, Schraubbolzen und Schrauben überprüfen.
- Vor dem Arbeitsbeginn alle Fremdkörper aus der Arbeitszone entfernen.
- Das Gerät stets fest auf dem Boden halten.
- Beim Ziehen am Startergriff das Seil immer nur kurze Stücke, d.h. auf 1/2 bis 2/3 der Seillänge, herausziehen.
- Den Anlassergriff nicht gegen das Gehäuse zurückschnellen lassen.

START BEI WARMGELAUFENEM MOTOR

- Zündschalter auf “START” nach oben schieben.
- Sicherstellen, daß Choke geöffnet ist.
- Falls sich Kraftstoff im Tank befindet kann der Motor jetz gestartet werden.
- Falls kein Kraftstoff im Tank ist - nachtanken und die kraftstoffpumpe mehrfach drücken, bis der Kraftstoff in der Kraftstoffrücklaufleitung wieder zu sehen ist. Am Startergriff ziehen bis der Motor läuft.

ANMERKUNG

Wenn der Motor nach viermal ziehen nicht anspringt, Kaltstartverfahren anwenden.

ITALIANO

1. Pompetta di adescamento
2. Comando della farfalla
3. AVVIAMENTO (Chuiso)
4. INMOTO (Aperto)
5. Impugnatura di avviamento

N.B.

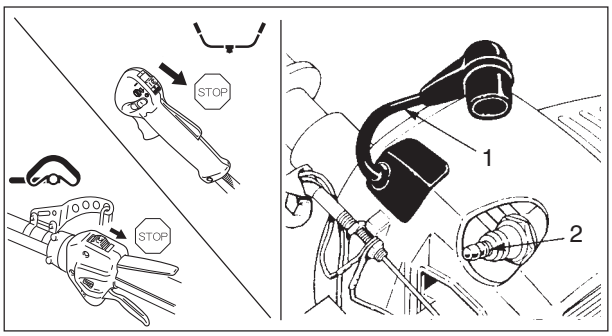
- Prima dell’avviamento verificare che non vi siano dadi, bulloni o viti allentati.
- Prima di iniziare il lavoro sgomberare sempre l’area di lavoro rimuovendo corpi estranei.
- Tenere sempre l’attrezzo saldamente sul suolo.
- Quando si usa la maniglia di avviamento tirare sempre con brevi colpi pari di 1/2 a 2/3 la lunghezza della fune.
- Non lasciare che la maniglia di avviamento scatti indietro contro la sede.

AVVIAMENTO A MOTORE CALDO

- Spingere l’interruttore verso l’alto in posizione “START”.
- Verificare che il comando della farfalla si trovi in posizione APERTO.
- Se il serbatoio non è vuoto, tirare la maniglia di avviamento.
- Se il serbatoio è vuoto, spingere il bulbo di spurgo (finché il carburante non è visibile nel filo ritorno carburante). Tirare la maniglia di avviamento.

N.B.

Se il motore non si avvia dopo 4 tiri usare la procedura di avviamento a freddo.



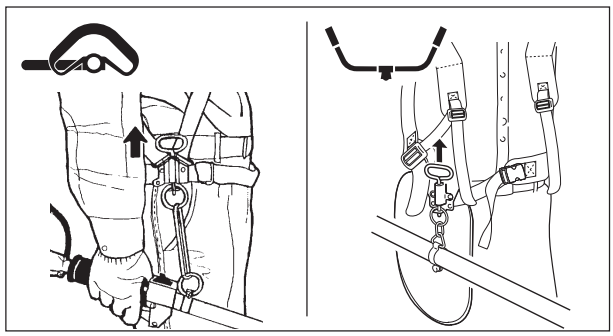
1. Spark plug wire
2. Spark plug

STOPPING ENGINE

- Release throttle trigger and allow engine to idle.
- Place ignition switch in “STOP” position.

WARNING ⚠ DANGER
IF ENGINE DOES NOT STOP, CLOSE CHOKE TO STALL ENGINE. HAVE YOUR ECHO DEALER INSPECT AND REPAIR IGNITION SWITCH BEFORE USING THE UNIT.

Always disconnect the spark plug wire from the spark plug to ensure the engine cannot be started before you work on the unit or leave it unattended.



Place shoulder harness over left shoulder and adjust straps so the quick-release pin rests just below the waist.

Place shoulder harness over both shoulders and adjust straps so the connecting point latch as shown.

USING SHOULDER HARNESS

Buckle waist belt. Belt should be snug.

Attach grasstrimmer/brushcutter to harness.

Check for correct adjustment by moving cutting attachment along ground.

Re-adjust position of suspension point if necessary.

ENGLISH

1. Zündkabel
2. Zündkerze

MOTOR ABSTELLEN

- Gashebel loslassen und Motor auf Leerlauf übergehen lassen.
- Zündschalter auf “STOP” stellen.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
WENN MOTOR NICHT ANHÄLT, CHOKE SCHLIESSEN, UM MOTOR STILLZUSETZEN. ZÜNDSCHALTER VON IHREM ECHO VERTRAGSHÄNDLER PRÜFEN BZW. REPARIEREN LASSEN, BEVOR SIE DEN TRIMMER WIEDER BENUTZEN.

Sobald Sie Montage- oder Wartungsarbeiten an dem Gerät vomehmen möchiten, sollten Sie immer das Zündkabel von Zündkerze trennen, damit ein unbeabsichtigtes Starten des Motors ausgeschlossen ist.

Schultergurtsatz über die linke Schulter ziehen und die Gurte so justieren, daß die Schnellauslösungsfalle knapp über der Taille sitzt.

Schultergurt über beide Schultern legen, die Gurte so einstellen dass der Verschluss so sitzt wie es das Bild zeigt.

ANLEGEN DES SCHULTERGURTES

Taillengurt festschnallen. Dieser Gurt muß ziemlich eng anliegen.

Den Trimmer/Freischneider mittels der Trageöse am Gurt aufhängen.

Die richtige Einstellung überprüfen, indem man das Gerät über den Boden führt.

Halterung ggf. nachstellen.

DEUTSCH

1. Cavo candela
2. Candela

ARRESTO

- Rilasciare la leva del gas e lasciare che il motore giri al minimo.
- Spostare l’interruttore di accensione in posizione “STOP”.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
SE IL MOTORE NON SI ARRESTA CHIUDERE IL COMANDO DELLA VALVOLA A FARFALLA PER FERMARE IL MOTORE. FARE CONTROLLARE E RIPARARE L’INTERRUTTORE DI ACCENSIONE DAL CONCESSIONARIO ECHO PRIMA DI USARE DI NUOVO LA MACCHINA.

Scollegare sempre il filo dalla candela in modo che il motore non venga avvitato prima di lavorare con la macchina o se la si lascia incustodita.

Mettere lo spallaccio sulla spalla sinistra e regolare la cinghia in modo che la spina a sgancio rapido poggi appena sotto la vita.

Posizionare le cinghie a spalla sulle spalle e regolare gli straps così che il punto di connessione si aggancia come mostrato nel di segno.

USO DELLO SPALLACCIO

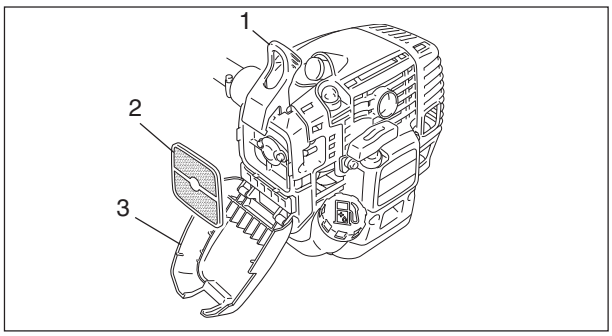
Allacciare la cinghia, che deve essere aderente.

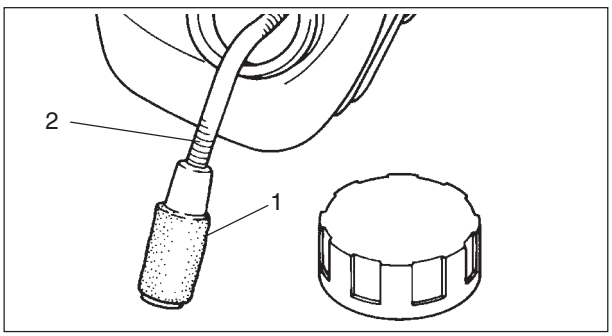
Allacciare il tagliabordi/decespugliatore alla cintura.

Mettere a punto la regolazione spostando l’accessorio di taglio sul suolo.

All’occorrenza regolare di nuovo la staffa.

ITALIANO





ENGLISH

MAINTENANCE AND CARE

1. Latch
2. Air filter
3. Air cleaner cover

If you have any questions or troubles, please contact ECHO dealer.

CLEANING AIR FILTER

- Close choke. Disengage latch and remove air cleaner cover.
- Remove air filter.
- Brush dirt from filter or clean with compressed air.
- Reinstall filter.
- Reinstall cover and engage latch.

1. Fuel filter
2. Fuel line

REPLACING FUEL FILTER

- Use a piece of steel wire or the like to pick up fuel filter through fuel tank opening.
- Pull old filter from fuel line.
- Install new fuel filter.

NOTE
If filter is excessive dirty or no longer fits properly, replace it.

DEUTSCH

PFLEGE UND INSTANDHALTUNG

1. Schnappverschluss
2. Luftfilter
3. Luftfilterdeckel

Wenn Sie irgendwelche Fragen oder Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihren ECHO-Fachhändler.

REINIGUNG DES LUFTFILTERS

- Choke schließen. Schnappverschluss öffnen und das Luftfiltergehäuse entfernen.
- Filterelement abnehmen.
- Schmutz vom Filterelement abwischen oder mittels Druckluft reinigen.
- Filterelement installieren.
- Luftfiltergehäuse wieder anbauen und Schnappverschluss schließen.

1. Kraftstoffilterelement
2. Kraftstoffleitung

KRAFTSTOFFILTERELEMENT AUSTAUSCHEN

- Mit Hilfe eines Stücks Stahldraht das Kraftstoffilterelement über die Kraftstofftanköffnung herausziehen.
- Das alte Filterelement von der Kraftstoffleitung abziehen.
- Das neue Filterelement installieren.

ANMERKUNG
Filter ersetzen, wenn dieser stark verschmutzt oder beschädigt ist.

ITALIANO

GUIDA ALLA MANUTENZIONE

1. Leva di blocco
2. Filtro aria
3. Coperchio filtro aria

Se avete dei dubbi o problemi, contattate il vostro rivenditore ECHO.

PULIZIA DEL FILTRO DELL'ARIA

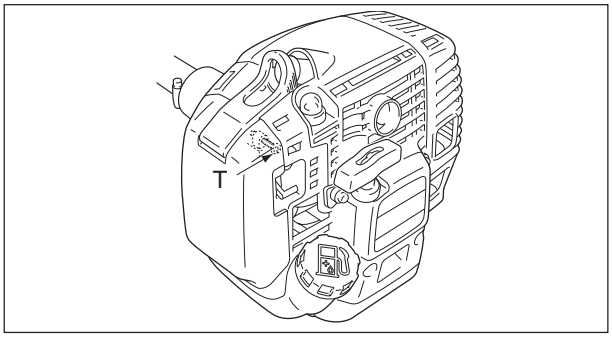
- Chiudete la valvola dell'aria. Disinnestate la leva di blocco e aprite il coperchio del filtro aria.
- Rimuovere il filtro dell'aria.
- Togliere lo sporco dal filtro con una spazzola o pulire con aria compressa.
- Rimontare il filtro.
- Richiudete il coperchio e innestate la leva di blocco.

1. Filtro del carburante
2. Tubo del carburante

SOSTITUZIONE DEL FILTRO DEL CARBURANTE

- Sollevare il filtro del carburante attraverso il serbatoio del carburante con un filo d'acciaio o un mezzo simile.
- Estrarre il vecchio filtro dal tubo del carburante.
- Montare il nuovo filtro.

N.B.
Se il filtro fosse eccessivamente sporco o non potesse più essere reinserito in modo appropriato, sostituirlo.



T : Idle speed adjuster

CARBURETTOR ADJUSTMENT

WARNING ⚠ DANGER
WHEN CARBURETTOR ADJUSTMENT IS COMPLETED, CUTTING ATTACHMENT SHOULD NOT MOVE AT IDLE, OTHERWISE SERIOUS PERSONAL INJURY MAY RESULT.

Every unit is test run at the factory and the carburettor is fine tuned for maximum performance.
Before adjusting carburettor, clean or replace air filter, start engine and run several minutes to bring it to operating temperature.

1. Idle Speed Adjustment.
   Start engine and turn “idle” speed adjustment screw clockwise until the cutting attachment begins to turn, then turn the screw anticlockwise until the cutting attachment stops turning. Turn screw anticlockwise an additional 1/4 turn.
2. Accelerate to full throttle for 2 to 3 seconds to clear excess fuel from engine then return to idle. Accelerate to full throttle to check for smooth transition from idle to full throttle.

CAUTION
When starting, idle speed adjuster should be adjusted not to rotate the cutting attachment.
When there is some trouble with the carburettor, contact your dealer.

ENGLISH

T : Leerlaufanschlagschraube

VERGASERJUSTIERUNG

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
NACH ERFOLGTER VERGASEREINSTELLUNG DARF SICH DAS SCHNEIDVORRICHTUNG IM LEERLAUF NICHT BEWEGEN. ANSONSTEN GEFAHR SCHWERER VERLETZUNGEN.

Jedes Gerät wird Werksseitig einem Probelauf unterzogen, und der Vergaser wird zwecks maximaler Leistung eingestellt.
Vor der Vergasereinstellung, Filter reinigen/wechseln, Motor starten und bis zur Betriebstemperatur warmlaufen lassen.

1. Leerlaufeinstellung:
   Motor starten und Leerlaufschraube im Uhrzeigersinn einschrauben bis sich die Schneidvorrichtung in Gang setzt. Dann zurückdrehen bis die Schneidvorrichtung stehen bleibt. Aus dieser Position eine weiter 1/4 Umdrehung herausdrehen (entgegen Uhrzeigersinn).
2. 2-3 sekunden Vollgas geben, um überschüssigen Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfernen. Dann auf Leerlauf zurück. Wiederum Vollgas geben, um den gleichmäßigen Drehzahlanstieg aus dem Leerlauf auf Höchstdrehzahl zu prüfen.

VORSICHT
Vor Arbeitsbeginn Leerlaufdrehzahleinstellung so einstellen, dass die Schneidvorrichtung sich nicht dreht.
Sollten Sie dabei Schwierigkeiten haben, wenden Sie sich an Ihren ECHO-Fachhändler.

DEUTSCH

T : Regolazione del minimo

REGOLAZIONE DEL CARBURATORE

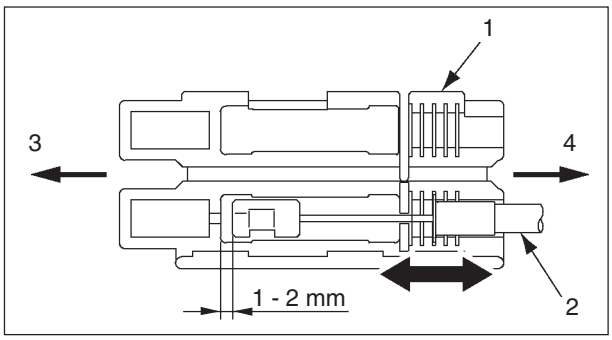
AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
QUANDO AVETE COMPLETATO LA REGOLAZIONE DEL CARBURATORE IL TAGLIO NON DOVREBBERO GIRARE AL MINIMO, ALTRIMENTI SI RISCHIANO GRAVI INFORTUNII PERSONALI.

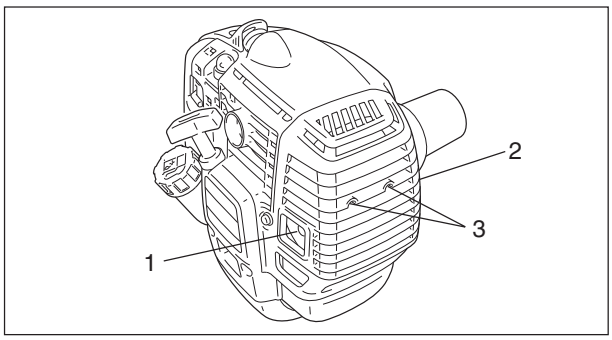
Ciascun attrezzo viene testato in fabbrica ed il carburatore viene messo a punto per conseguire prestazioni ottimali. Prima di mettere a punto il carburatore pulire o sostituire il filtro dell’aria, avviare il motore e farlo girarla per alcuni minuti finché non raggiunge la temperatura di esercizio.

1. Regolazione del minimo.
   Avviate il motore e girate la vite di regolazione del minimo in senso orario finché di taglio non iniziano a girare, poi girate la vite in senso anti-orario finché di taglio non smettono di girare. Girate la vite in senso anti-orario di un altro quarto di giro.
2. Accelerate a pieno acceleratore per 2 a 3 secondi per eliminare la miscela in eccesso dal motore e poi tornate al minimo. Accelerate a pieno acceleratore per controllare se la transizione dal minimo a pieno acceleratore è fluida.

ATTENZIONE
Quando avviate il motore, la regolazione del minimo dovrebbe essere regolata in modo da non far girare il taglio.
Quando ci sono problemi con il carburatore consultante il vs rivenditore.

ITALIANO





ENGLISH

1. Cover
2. Throttole cable
3. Shaft tube side
4. Engine side

- The length of inner cable can be adjusted for proper pulling by opening cover and resetting flange of throttle cable into a suitable groove on the left or right.

1. Silencer
2. Silencer cover
3. Two bolts

CLEANING SILENCER

- Clean deposits from silencer and tighten two bolts.

CHECK FUEL SYSTEM

- Check before every use.
- After refuelling make sure fuel does not leak or exude from around fuel pipe, fuel grommet or fuel tank cap.
- In case of fuel leakage or exudation there is a danger of fire. Stop using the machine immediately and request your dealer to inspect or replace.

DEUTSCH

1. Schutzhülle
2. Gaszughülle
3. Wellenseitig
4. Motorseite

- Die länge des Gaszugs kann, nach öffnen der Schutzhülle, richtig eingestellt werden, indem der Flansch der Gaszughülle in die passende Rille gesetzt wird.

1. Schalldämpfer
2. Schalldämpfer deckel
3. Zwei Bolzen

REINIGUNG DES SCHALLDÄMPFERS

- Ablagerungen von Schalldämpfer entfernen und die zwei Bolzen festziehen.

KRAFTSTOFFSYSTEM KONTROLLIEREN

- Vor jedem Einsatz.
- Nach jeder Betankung kontrollieren, dass Kraftstoff weder an den Benzinleitungen, deren Dichtungen noch am Tankdeckel austritt.
- Falls Benzin oder Benzindämpfe austreten besteht Brandgefahr. Stellen sie sofort den Betrieb des Gerätes ein und suchen sie einen Fachhändler auf, um das Kraftstoffsystem zu überprüfen und gegebenenfalls instand setzen zu lassen.

ITALIANO

1. Coperchio
2. Filo acceleratore
3. Lato asta
4. Lato motore

- La lunghezza del cavo interno può essere regolata aprendo il coperchio e ripristinando la flangia del cavo acceleratore sull'apposita scanalatura sul lato sinistro o destro.

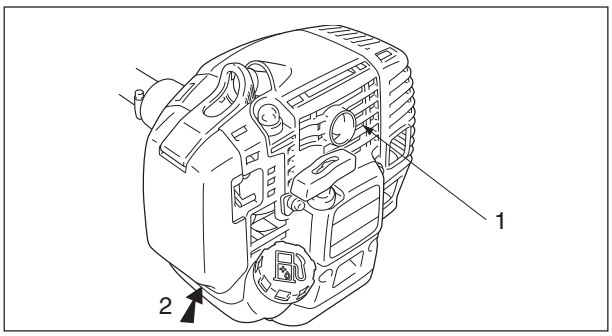
1. Silenziatore
2. Carter silenziatore
3. Due bulloni

PULIZIA DEL SILENZIATORE

- Rimuovere i depositi dal silenziatore e errare le due bulloni.

CONTROLLARE IL SISTEMA DI ALIMENTAZIONE CARBURANTE

- Controllare prima di ogni utilizzo.
- Dopo il rifornimento assicuratevi che il carburante non fuoriesca dalla parte intorno al tubo, dall'anello di tenuta o dal tappo del serbatoio.
- In caso di perdite di carburante c'e pericolo di incendio. Smettete immediatamente di usare la macchina e richiedete al vostro rivenditore di ispezionarla o di sostituirla.



1. Cylinder fins
2. Air intake

COOLING SYSTEM MAINTENANCE

IMPORTANT

To maintain proper engine operating temperature, cooling air must pass freely through the cylinder fin area. This flow of air carries combustion heat away from the engine.

Overheating and engine seizure can occur when:

- **Air intakes are blocked, preventing cooling air from reaching the cylinder,**

or

- **Dust and grass build up on the out side of the cylinder. This build-up insulates the engine and prevents the heat from leaving.**

Removal of cooling passage blockages or cleaning of cylinder fins is considered "Normal Maintenance". Any resultant failure attributed to lack of maintenance is not warranted.

- Remove dust and dirt from between fins.
- Before each use, remove accumulated debris from bottom engine intake grille located between the fuel tank and starter.

ENGLISH

1. Zylinderrippen
2. Kühlungsluft

INSTANDHALTUNG DES KÜHLSYSTEMS

WICHTIG

Um die angemessene Motorbetriebstemperatur aufrecht zu erhalten, muß Kühlungsluft ungehindert den Zylinderrippenbereich durchfließen können.
Durch diesen Luftstrom wird die Verbrennungshitze vom Motor wegtransportiert.

Unter folgenden Umständen kann es passieren, daß der Motor heißläuft und sich festfrißt:

- **Die Luftzufuhröffnungen sind blockiert, wodurch keine Kühlungsluft die Zylinder erreichen kann,**

oder

- **Staub und Gras haben sich außen am Zylinder angesammelt. Durch diese Ablagerung wird der Motor isoliert, und die Hitze kann nicht entweichen.**

Die Beseitigung von Hindernissen aus Kühlungsluft-Durchgängen bzw. die Reinigung von Zylinderrippen gilt als "Normale Pflege und Instandhaltung". Eine sich aus mangelhafter Pflege und Instandhaltung ergebende Störung fällt nicht unter die Garantieerklärung.

- Staub und Schmutz zwischen den Rippen entfernen.

DEUTSCH

1. Alette del cilindro
2. Presa dell'aria

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO

IMPORTANTE

Per mantenere la giusta temperatura di esercizio del motore l'aria refrigerante deve passare liberamente attraverso le alette del cilindro. Questo flusso d'aria porta via dal motore il calore causato dalla combustione.

Il surriscaldamento e il grippaggio del motore si verificano quando:

- **Le prese d'aria sono bloccate ed impediscono all'aria di raffreddamento di raggiungere il cilindro,**

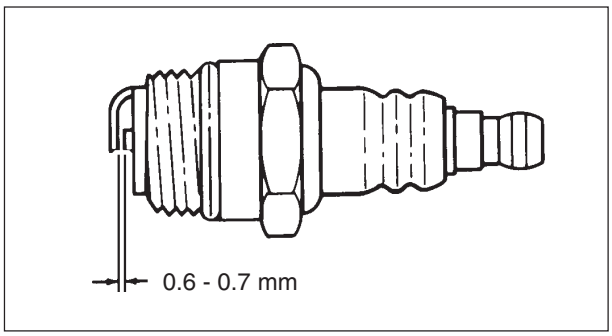
oppure

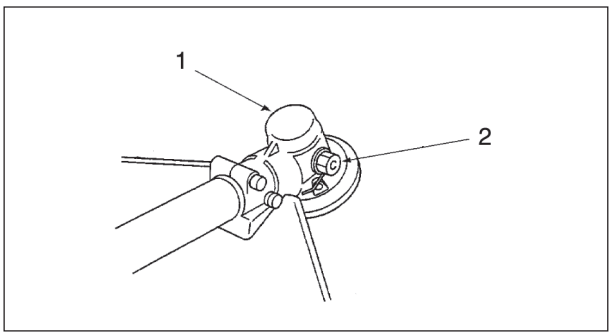
- **Polvere ed erba si accumulano all'esterno del cilindro. Questo deposito isola il motore ed impedisce la dispersione del calore.**

La rimozione dell'ostruzione del passaggio dell'aria di raffreddamento o la pulizia delle alette del cilindro sono considerati "manutenzione ordinaria". Eventuali guasti causati da mancanza di manutenzione sono esclusi dalla garanzia.

- Rimuovere polvere e sporco dalle alette.

ITALIANO





ENGLISH

CHECK SPARK PLUG

- Check plug gap. Correct gap is 0.6 to 0.7 mm.
- Inspect electrode for wear.
- Inspect insulator for oil or other deposits.
- Replace plug if needed and tighten to 15 - 17 N•m (150 to 170 kgf•cm).

LUBRICATING DRIVE SHAFT

- Inspect the drive shaft every 100 hours of use and replenish grease if it is insufficient.

NOTE
Use good quality lithium multi grease.

1. Angle transmission
2. Plug (Bolt)

ANGLE TRANSMISSION

- Remove plug from angle transmission.
- Add grease, if necessary, using low pressure pump.

NOTE
Use good quality lithium multi grease. DO NOT overfill housing.

- Reinstall plug.

DEUTSCH

ZÜNDKERZE ÜBERPRÜFEN

- Elektrodenabstand nachprüfen. Der richtige Elektrodenabstand beträgt um 0,6 bis 0,7 mm.
- Elektrode auf Verschleiß prüfen.
- Isolierkörper auf Öl oder andere Ablagerungen prüfen.
- Zündkerze ggf. austauschen und auf Drehmoment von 15 bis 17 N•m (von 150 bis 170 kgf•cm) festziehen.

ANTRIEBSWELLE SCHMIEREN

- Antriebswelle alle 100 Betriebsstunden kontrollieren und, falls erforderlich, schmieren.

ANMERKUNG
Ein gutes Lithium-Mehrzweck-Fett benutzen.

1. Winkelgtriebe
2. Stopfen

WINKELGETRIEBE ÜBERPRÜFEN

- Stopfen aus dem Winkelgetriebe herausnehmen.
- Gegebenenfalls mittels Fettpresse neues Fett hinzufügen.

ANMERKUNG
Ein gutes Lithium-Mehrzweck-Fett benutzen, wobei darauf zu achten ist, daß das Gehäuse NICHT übermäßig gefüllt wird.

- Stopfen wieder einsetzen.

ITALIANO

VERIFICA DELLA CANDELA

- Verificare la distanza tra gli elettrodi. La giusta distanza è di 0,6 a 0,7 mm.
- Verificare l'usura dell'elettrodo.
- Verificare l'isolatore per eventuali depositi di olio od altro.
- All'occorrenza sostituire la candela e serrare di 15 a 17 N•m (di 150 a 170 kgf•cm).

LUBRIFICAZIONE DELL'ASTA

- Controllate l'albero motore ogni 100 ore di utilizzo e aggiungete del grasso se questo è insufficiente.

N.B.
Usare grasso multiuso al litio di buona qualità.

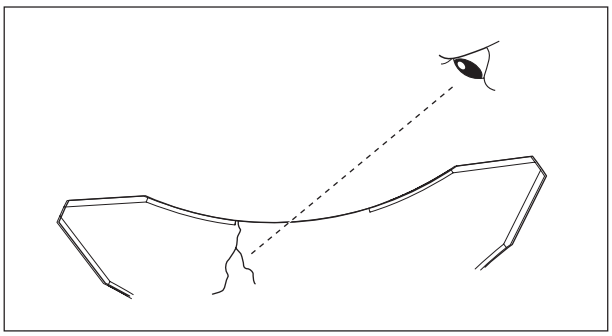
1. Coppia conica
2. Tappo

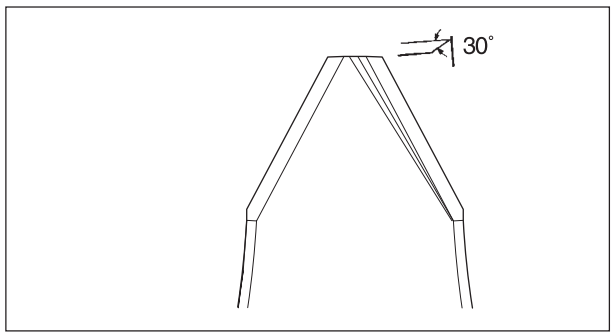
COPPIA CONICA

- Rimuovere il tappo dalla coppia conica.
- Aggiungere del grasso, all'occorrenza, con una pompa a bassa pressione.

N.B.
Usare grasso multiuso al litio di buona qualità. NON riempire troppo la sede.

- Montare il tappo.





CHECKING THE BLADE

- Use only the blade designated for this model by the manufacturer.
- When a crack is noticed on the blade, do not use it but replace with a new one.
- Ensure that the blade is correctly fitted in accordance with the instructions.
- When the cutting blade becomes dull due to wear reverse it for further use.
- When chip or bend occurs on the blade, vibration will increase.
  Replace with a new one.
- When filing the blade file 3 cutting edges evenly using a flat file as shown in the illustration.
  Otherwise, the balance will be lost and vibration will increase.

ENGLISH

NACHPÜFEN DER MESSER

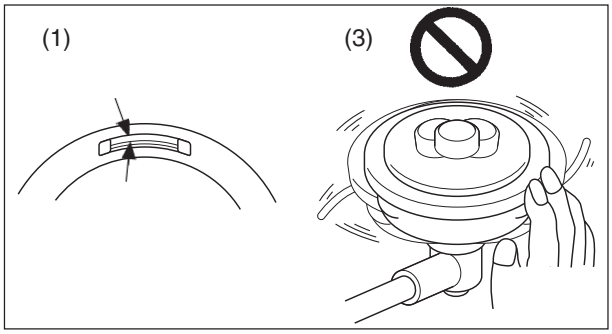
- Nur die vom Hersteller für das Modell spezifizierte Klinge verwenden.
- Eine Klinge, an der ein Riß bemerkt wird, ist sofort aus dem Verkehr zu ziehen und durch eine neue Klinge zu ersetzen.
- Sicherstellen, daß das Messer den Anweisungen entsprechend richtig befestigt ist.
- Sind die Schneidkanten des 3-Zahnmessers stumpf, dann drehen Sie das Messer um und benützen die scharfe Gegenseite.
- Ist das Schneidmesser aus irgend einem Grund verformt bzw durch einen Riss defekt, dann muss es dringend ausgewechselt werden.
- Schärfen Sie das 3-Zahnmesser mit einer Flachfeile an jeder Schneide gleichmässig.
  Ungleichmässiges Schärfen verursacht erhoete Vibrationen und führt zu erhoehtem Verschleiss.

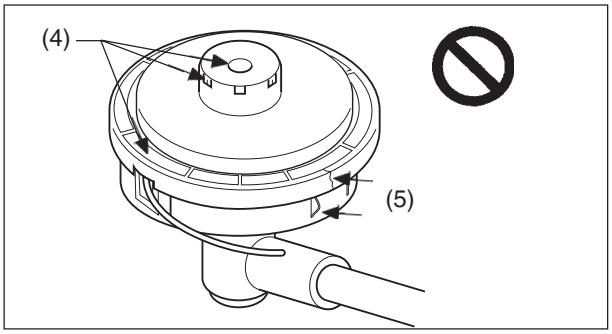
DEUTSCH

FUNZIONE DEL DENTE

- Usare solo la lama indicata per questo modello dal fabbricante.
- Non usare lame incrinate, sostituire con lame nuove.
- Verificare che la lama sia correttamente montata in conformità alle istruzioni.
- Quando la lama perde affilatura a causa dell'usura, girarla per poterla usare ancora.
- Quando la lama viene danneggiata o piegata, il livello di vibrazioni è destinato ad aument are.
  Sostituirla con una nuova.
- Quando affilate la lama, affilare tre denti con l'apposita lima piatta come mostrato nell'illustrazione.
  Altrimenti, si perderà in bilanciamento e ne deriverà un maggior numero di vibrazioni.

ITALIANO





ENGLISH

CHECKING THE NYLON LINE CUTTING ATTACHMENT

(1) Make sure each periphery of the 2 retaining pawls of housing spreads almost fully up to the outer periphery of the respective cover window.

(2) Check mount of cutting head on trimmer and tighten if it is loose.

(3) Check the cutter head for deflection or abnormal noise rotating it by hand.
Deflection or abnormal noise can cause abnormal vibration to occur or mount to trimmer to loosen during rotation which is dangerous.

(4) Inspect cover and tap knob for wear.
When slot appears on bottom of the tap knob or when slot apperars on cover bottom close to outlet for nylon line, replace them with new parts without fail.

(5) Check the cutting head for crack or chip.
Replace parts that show any crack or chip with new ones without fail.

DEUTSCH

NACHPÜFEN DER NYLONFADEN-SCHNEIDVORRICHTUNG

(1) Überzeugen Sie sich, dass jeder der 2 Zapfen des Auslösers komplett in die entsprechenden Aussparungen des Auslöseknopf eingerastet ist.

(2) Überprüfen Sie die Montage des Fadenkopfs am Trimmer und ziehen Sie ihn fest, falls er lose ist.

(3) Überprüfen Sie den Fadenkopf auf unrunden Lauf und unnormale Geräusche wenn Sie Ihn von Hand drehen. Durch unrunden Lauf und unnormale Geräusche können Vibrationen auftreten, welche sich auf den Trimmer übertragen können. Dadurch können sich Teile lösen und Ihnen gefährlich werden.

(4) Gehäuse und Auslöseknopf häufiger auf Abnutzung überprüfen und ggf. austauschen. Prüfen ob der Auslöseknopf durch starken Gebrauch abgenutzt ist. Dies ist dann der Fall, wenn Sie das sternförmige Kunststoffgerippe sehen können. Ist der Fadenkopf abgenützt und gegen einen neuen auszutauschen.

(5) Prüfen Sie den Fadenkopf auf Bruch oder Absplitterung. Ersetzen Sie alle Teile welche gebrochen sind oder Absplitterungen haben durch unbeschädigte.

ITALIANO

FUNZIONE DELLA TESTINA CON FILO DI NYLON

(1) Assicuratevi che i due cricchetti che bloccano il coperchio al corpo testina siano ben fissati e scattino perfettamente nel loro alloggio.

(2) Appurate che la testina a fili sia montata saldamente sulla macchina e fissatela ulteriormente se necessario.

(3) Controllate che non via sia deflessione o rumorosità anomala ruotando la testina manualmente.
Deflessione o eccessiva rumorosità possono produrre forti vibrazioni o causare un allentamento del sistema di fissaggio alla macchina durante il funzionamento con conseguenti gravi rischi.

(4) Verificate che il coperchio del pomello di battuta non sia consumato. Nel caso doveste trovare una fessura all'interno del coperchio nelle vicinanze dell'apertura dove esce il filo oppure sul pomello di battuta, sostituite se consumati.

(5) Accertatevi che non vi siano incrinature o schegge nella testina.
Se doveste riscontrare incrinature o schegge sostituite subito le parti danneggiate.

SERVICING GUIDE

AREA	MAINTENANCE	PAGE	BEFORE USE	MONTHLY
Air Filter	Clean/Replace	50	•	
Fuel Filter	Inspect/Clean/Replace	50	•	
Spark Plug	Inspect/Clean/Adjust/Replace	54		•
Carburettor	Adjust/Replace and adjust	51		•
Cooling System	Inspect/Clean	53	•	
Silencer	Inspect/Tighten/Clean	52	•	
Drive Shaft	Grease	54		•**
Angle Transmission	Grease	54		•*
Starter	Inspect	58	•	
Cut off Knife	Inspect/Clean	-	•	
Fuel System	Inspect	52	•	
Screws, Bolts and Nuts	Inspect, Tighten/Replace	-	•	

IMPORTANT

Time intervals are maximum. Actual use and your experience will determine the frequency of required maintenance.

*** Or 50 hours, whichever occurs first.**

**** Or 100 hours, whichever occurs first.**

ENGLISH

ANLEITUNG

GEBIET	INSTANDHALTUNG	SEITE	VOR DEM EINSATZ	MONATLICH
Luftfilter	Reinigen/Austauschen	50	•	
Kraftstoffilter	Prüfen/Reinigen/Austauschen	50	•	
Zündkerze	Prüfen/Reinigen/ Justieren/Austauschen	54		•
Vergaser	Justieren/ Austauschen und Justieren	51		•
Kühlsystem	Prüfen/Reinigen	53	•	
Schalldämpfer	Prüfen/Festziehen/Reinigen	52	•	
Antriebswelle	Schmieren	54		•**
Winkelgetriebe	Schmieren	54		•*
Starter	Prüfen	59	•	
Fadenschneidmesser	Prüfen/Reinigen	-	•	
Kraftstoffsystem	Prüfen	52	•	
Schrauben, Bolzen und Muttern	Prüfen, Festziehen/Austauschen	-	•	

WICHTIG

Bei den aufgeführten Intervallen handelt es sich um Höchstwerte. Die Häufigkeit der erforderlichen Instandhaltungsarbeiten richtet sich nach dem praktischen Einsatz sowie der individuellen Erfahrung der Bedienkraft.

*** oder 50 Std., je nachdem, was zuerst eintritt.**

**** oder 100 Std., je nachdem, was zuerst eintritt.**

DEUTSCH

GUIDA ALLA MANUTENZIONE

PARTE	MANUTENZIONE	PAGINA	PRIMA DELL'USO	OGNI MESE
Filtro dell'aria	Pulire/sostituire	50	•	
Filtro del carburante	Ispezionare/pulire/sostituire	50	•	
Candela	Ispezionare/pulire/ regolare/sostituire	54		•
Carburatore	Regolare/sostituire e regolare	51		•
Sistema di raffreddamento	Ispezionare/pulire	53	•	
Silenziatore	Ispezionare/serrare/pulire	52	•	
Asta	Aggiungere del grasso	54		•**
Coppia conica	Aggiungere del grasso	54		•*
Avviamento	Ispezionare	60	•	
Lama di taglio	Ispezionare/pulire	-	•	
Impianto di alimentazione del carburante	Ispezionare	52	•	
Viti, bulloni e dadi	Ispezionare, serrare/sostituire	-	•	

IMPORTANTE

Gli intervalli di tempo indicati sono quelli massimi. L'uso effettivo ed esperienza dell'operatore determineranno la frequenza della manutenzione richiesta.

*** o 50 ore, scegllendo l'intervallo inferiore.**

**** o 100 ore, scegllendo l'intervallo inferiore.**

ITALIANO

TROUBLE SHOOTING

Trouble			Cause	Remedy
Engine - starts hard - does not start				
Engine cranks →	Fuel at carburettor →	No fuel at carburettor	• Fuel filter clogged • Fuel line clogged • Carburettor	• Clean or replace • Clean • Ask your ECHO dealer
↓	Fuel at cylinder →	No fuel at cylinder	• Carburettor	• Ask your ECHO dealer
↓	↓ →	Silencer wet with fuel	• Fuel mixture is too rich	• Open choke • Clean/replace air filter • Adjust carburettor • Ask your ECHO dealer
↓	Spark at end of plug wire →	No spark at end of plug wire	• Ignition switch off • Electrical problem	• Turn switch on • Ask your ECHO dealer
↓	Spark at plug →	No spark at plug	• Spark gap incorrect • Covered with carbon • Fouled with fuel • Spark plug defective	• Adjust 0.6 to 0.7 mm • Clean or replace • Clean or replace • Replace plug
Engine does not crank	↓		• Internal engine problem	• Ask your ECHO dealer
Engine runs ↓	Dies or accelerates poorly ↓		• Air filter dirty • Fuel filter dirty • Fuel vent plugged • Spark plug • Carburettor • Cooling system plugged • Exhaust port/silencer plugged	• Clean or replace • Clean or replace • Clean • Clean and adjust/replace • Adjust • Clean • Clean

NOTE

"ES" START

When starter grip cannot be pulled lightly, the trouble is diagnosed as failure of engine inside. Please consult your dealer.
If disassembled inadvertently, it can cause injury.

WARNING ⚠ DANGER

- **ALL TRIMMER SERVICE, OTHER THAN ITEMS LISTED IN THE OPERATOR'S MANUAL SHOULD BE PERFORMED BY COMPETENT SERVICE PERSONNEL.**
- **FUEL VAPORS ARE EXTREMELY FLAMMABLE AND MAY CAUSE FIRE AND/OR EXPLOSION. NEVER TEST FOR IGNITION SPARK BY GROUNDING SPARK PLUG NEAR CYLINDER PLUG HOLE, OTHERWISE SERIOUS PERSONAL INJURY MAY RESULT.**

BEHEBUNG VON BETRIEBSSTÖRUNGEN

Problem			Ursache	Abhilfe
Motor - springt nicht leicht an - springt gar nicht an				
Motor lässt sich starten →	Kraftstoff am Vergaser →	Kein Kraftstoff am Vergaser	• Kraftstoffilterelement verstopft • Kraftstoffleitung verstopft • Vergaser	• Reinigen oder austauschen • Reinigen • ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
	Kraftstoff am Zylinder →	Kein Kraftstoff am Zylinder	• Vergaser	• ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
		Schalldämpfer mit Kraftstoff benetzt	• Kraftstoffgemisch zu fett	• Choke öffnen • Luftfilter reinigen/ austauschen • Vergaser justieren • ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
	Funken am Ende des Zünd-kerzenkabels →	Kein Funken am Ende des Zünd-kerzenkabels	• Zündschalter aus • Elektrisches Problem	• Schalter einschalten • ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
	Funken an der Zündkerze →	Kein Funken an der Zündkerze	• Falscher Elektrodenabstand • Mit Kohle bedeckt • Durch Kraftstoff verschmutzt • Zündkerze defekt	• Um 0,6 bis 0,7 mm einstellen • Reinigen oder austauschen • Reinigen oder austauschen • Zündkerze wieder einsetzen
Motor lässt sich nicht starten			• Internes Motorproblem	• ECHO Vertragswerkstatt konsultieren
Motor läuft	Fällt aus oder zeigt schlechte Beschleunigung		• Schmutziger Luftfilter • Schmutziger Kraftstoffilter • Verstopfter Kraftstoffkanal • Zündkerze • Vergaser • Kühlsystem verstopft • Auspuffkanal/Schalldämpfer verstopft	• Reinigen oder austauschen • Reinigen oder austauschen • Reinigen • Reinigen und justieren/ austauschen • Justieren • Reinigen • Reinigen

ANMERKUNG
"ES" START

Wenn sich der Starterseil nicht leicht herausziehen lässt, liegt ein Defekt vor. Wenden Sie sich bitte an Ihren ECHO-Fachhändler.
Sie können sich durch unsachgemäßes öffnen verletzen.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR

- **SOWEIT DIE WARTUNG DES HECKENSCHERE ÜBER DIE PUNKTE HINAUSGEHT, DIE IN DER BEDIENUNGSANLIETUNG AUSDRÜCKLICH ERWÄHNT SIND, IST SIE VON ECHO-VERTRASWERKSTÄTTEN DURCHZUFÜHREN.**
- **BENZINDÄMPFE KÖNNEN SEHR GEFÄHRLICH SEIN UND ZU EXPLOSIONEN FÜHREN. TESTEN SIE NIEMALS DEN ZÜNDFUNKEN DER ZÜNDKERZE DURCH ERDUNG AM MOTORZYLINDER. DAS KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.**

(I)

PROBLEMI TECNICI

Guasto	Causa	Rimedio
Motore - avviamento difficile - non si avvia		
Motore in moto → Carburante al carburatore → Niente carburante al carburatore	• Filtro carburante ostruito • Linea alimentazione carburante otturata • Carburatore	• Pulire o sostituire • Pulire • Rivolgersi al proprio rivenditore ECHO.
Carburante al cilindro → Niente carburante al cilindro	• Carburatore	• Rivolgersi al proprio rivenditore ECHO.
Silenziatore bagnato di carburante	• Miscela troppo ricca	• Aprire valvola a farfalla • Pulire/sostituire filtro aria • Regolare il carburatore • Rivolgersi al proprio rivenditore ECHO.
Scintilla all'estremità del filo della candela → Nessuna scintilla all'estremità del filo della candela	• Interruttore di accensione su off • Problema elettrico	• Mettere su on lo • Rivolgersi al proprio rivenditore ECHO.
Scintilla alla candela → Nessuna scintilla alla candela	• Distanza elettrodi candela sbagliata • Coperta di carbonio • Sporca di carburante • Candela difettosa	• Regolare di 0,6 a 0,7 mm • Pulire o sostituire • Pulire o sostituire • Sostituire la candela
Motore non va in moto	• Problema interno del motore	• Rivolgersi al proprio rivenditore ECHO.
Motore in marcia Si spegne o ha poca accelerazione	• Filtro aria sporco • Filtro carburante sporco • Sfiatatoio carburante otturato • Candela • Carburatore • Sistema di raffreddamento ostruite • Foro di scarico/ silenziatore otturati	• Pulire o sostituire • Pulire o sostituire • Pulire • Pulire e regolare/sostituire • Regolare • Pulire • Pulire

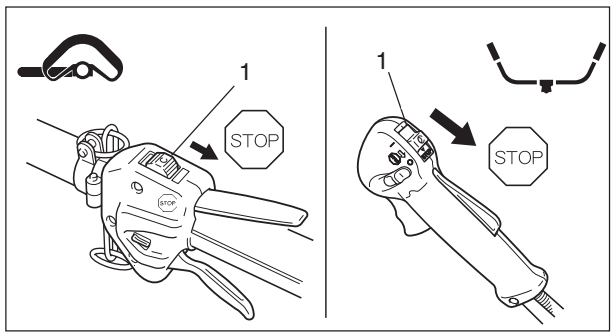
N.B.

"ES" START

Quando l'Impugnatura di avviamento oppone resistenza, c'è un problema all'Interno del motore. Consultare il rivenditore più vicino.
Se smontato inavvertitamente, può causare lesioni.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO

- **TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE DEL DECESPUGLIATORE CHE NON RIGUARDANO LE PARTI ELENCATE NEL MANUALE DELL'OPERATORE, VANNO EFFETTUATE DA UN TECNICO SPECIALIZZATO ED ESPERTO IN DECESPUGLIATORI.**
- **I VAPORI DEL COMBUSTIBILE SONO ESTREMAMENTE INFIAMMABILI E POSSONO CAUSARE FIAMMATE O ESPLOSIONI. NON ESAMINARE MAI LA SCINTILLA DELL'ACCENSIONE APPOGGIANDO LA CANDELA VICINO AL FORO DOVE VA AVVITATA LA CANDELA SUL CILINDRO, ALTRIMENTI POTRESTE INCORRERE IN SERI DANNI ALLA PERSONA.**



STORAGE

1. Ignition switch

LONG TERM STORAGE
(Over 30 Days)

Do not store your unit for a prolonged period of time (30 days or longer) without performing protective storage maintenance which includes the following:

1. Store unit in a dry, dust free place, out of the reach of children and other unauthorized persons.

WARNING ⚠ DANGER
DO NOT STORE IN ENCLOSURE WHERE FUEL FUMES MAY ACCUMULATE OR REACH AN OPEN FLAME OR SPARK.

2. Place ignition switch in “STOP” position.
3. Remove accumulation of grease, oil, dirt and debris from exterior of unit.
4. Perform all periodic lubrication and services that are required.
5. Tighten all the screws, bolts and nuts.

ENGLISH

LAGERUNG

1. Zündschalter

LANGFRISTIGE LAGERUNG
(über 30 Tage)

Das Gerät nicht ohne Befolgung der u.a. Lagerschutzanweisungen langfristig (30 Tage oder länger) lagern:

1. Das Gerät an einem trockenen, staubfreien Platz lagern, zu dem Kinder und unbefugte Personen keinen Zugang haben.

ACHTUNG ⚠ GEFAHR
NICHT IN EINEM RAUM LAGERN, WO SICH KRAFTSTOFFDÜNSTE ANSAMMELN KÖNNTEN ODER KONTAKT MIT EINER OFFENEN FLAMME BZW. EINEM FUNKEN GEGEBEN IST.

2. Zündschalter auf stellen “STOP”.
3. Ansammlungen von Schmiermittel, Öl, Schmutz und Fremdkörpern von der Außenseite des Geräts entfernen.
4. Die in regelmäßigen Zeitabständen erforderlichen Schmierarbeiten durchführen.
5. Alle Schrauben, Bolzen und Muttern festziehen.

DEUTSCH

RIMESSAGGIO

1. Interruttore di accensione

RIMESSAGGIO PER UN LUNGO PERIODO
(Oltre 30 giorni)

Non conservare l’attrezzo per lunghi periodi di tempo (30 giorni od oltre) senza effettuare la manutenzione pre-stoccaggio, che comprende le seguenti operazioni:

1. Conservare l’attrezzo in luogo asciutto e privo di polvere, lontano dalla portata dei bambini e uomini maldestri.

AVVERTENZA ⚠ PERICOLO
NON CONSERVARE L’ATTREZZO IN LUOGHI CHIUSI DOVE LE ESALAZIONI DEL CARBURANTE POTREBBERO ACCUMULARSI, RAGGIUNGERE UNA FIAMMA LIBERA O INFIAMMARSI.

2. Abbassare l’interruttore di accensione in posizione “STOP”.
3. Togliere grasso, olio, sporco e detriti accumulatisi sulla parte esterna dell’attrezzo.
4. Lubrificare l’attrezzo periodicamente ed eseguire tutte le operazioni di manutenzione richieste.
5. Serrare tutte le viti, i bulloni e i dadi.

ITALIANO

ENGLISH

6. Drain the fuel tank completely and pull the recoil starter handle several times to remove fuel from the carburettor.
7. Remove the spark plug and pour 1/2 tablespoon of fresh, clean, two-stroke engine oil into the cylinder through the spark plug hole.
   A. Place a clean cloth over the spark plug hole.
   B. Pull the recoil starter handle 2 or 3 times to distribute the oil inside the engine.
   C. Observe the piston location through the spark plug hole. Pull the recoil starter handle slowly until the piston reaches the top of its travel and leave it there.
8. Install the spark plug (Do not connect ignition cable).

NOTE
- For future reference, you should keep this operator's manual.
- If this operator's manual has become illegible through impairment or is lost, please purchase a new one from your ECHO dealer.
- When renting a machine together with this operator's manual provides explanation and instruction, please rend out the machine together with this operator's manual to a person who operates the borrowed machine.
- When transferring a product, please deliver it attaching the operator's manual.

DEUTSCH

6. Kraftstofftank ganz entleeren und mehrmals am Startergriff ziehen, um den Kraftstoff aus dem Vergaser zu entfemen.
7. Die Zündkerze entfernen und durch die Zündkerzenöffnung 1/2 Eßlöffel (ca. 7g) frischen, sauberen, Zweitaktmotoröls in den Zylinder einfüllen.
   A. Ein sauberes Tuch über die Zündkerzenöffnung legen.
   B. Zwei- bis dreimal am Startergriff ziehen, um das Öl im Motor zu verteilen.
   C. Die Position des Kolbens durch einen Blick in die Zündkerzenöffnung ermitteln. Langsam am Startergriff ziehen, bis sich der Kolben im oberen Hubbereich befindet und ihn dort belassen.
8. Die Zündkerze installieren (Das Zündkabel nicht anschließen).

ANMERKUNG
- Bewahren Sie diese Bedienugsanleitung gut auf, damit Sie auch zu einem späteren Zeitpunkt etwas nachlesen können.
- Sollte diese Bedienungsanleitung nicht mehr verfügbar oder verloren gegangen sein, so beziehen Sie bitte eine neue von Ihrem ECHO-Händler.
- Wenn Sie ein Gerät mieten, so liefert Ihnen diese Bedienungsanleitung Erläuterungen und Instruktionen. Übergeben Sie das Gerät bitte zusammen mit dieser Bedienungsanleitung an diejenige Person die das gemietete Gerät bedient.
- Wenn Sie ein Produkt/Gerät überbringen, übergeben Sie bitte auch die Bedienungsanleitung.

ITALIANO

6. Svuotare completamente il serbatoio del carburante e tirare la maniglia del motorino di avviamento più volte per rimuovere il carburante dal carburatore.
7. Togliere la candela e versare 1/2 cucchiaio di olio per motori a due tempi, fresco e pulito, nel cilindro attraverso il foro della candela.
   A. Mettere un panno pulito sul foro della candela.
   B. Tirare due o tre volte la maniglia del motorino di avviamento per distribuire l'olio all'interno del motore.
   C. Osservare la posizione del pistone attraverso il foro della candela. Tirare lentamente la maniglia del motorino di avviamento fino a quando il pistone non raggiunge la parte superiore della corsa, e lasciarlo in tale posizione.
8. Montare la candela (Non collegare il cavo di candela).

N.B.
- Per vs futuro riferimento conservate questo manuale d'istruzioni.
- Se questo manuale per l'operatore diventa illeggibile perché si deteriora o perché viene perso, sei pregato di prenderne un altro dal tuo rivenditore.
- Se dai in prestito la macchina, sei pregato di consegnarla, alla persona che la utilizzerà, con il manuale per l'operatore provvisto di spiegazioni e istruzioni.
- Se trasferisci un prodotto, allega sempre il manuale per l'operatore.

SPECIFICATIONS

		SRM-330ES		SRM-350ES	
		L	U	L	U
Mass :					
unit without cutting attachment, empty tank	kg	7.1	7.2	7.1	7.2
unit with specified cutting attachment, empty tank	kg	7.5	7.6	7.5	7.6
unit with specified cutting attachment, full tank	kg	8.2	8.2	8.2	8.4
Volume : fuel tank	L	0.84			
Cutting attachment :					
nylon line head		Z5	-	Z5	-
line diameter	mm	3.0	-	3.0	-
line length	m	5 × 1 line	-	5 × 1 line	-
thread		Left-handed M10 × 1.25		Left-handed M10 × 1.25	
specified blade diameter	mm	-	255	-	255
specified blade thickness	mm	-	3.0	-	3.0
number of cutting teeth		-	3	-	3
blade centre hole diameter	mm	-	25.4	-	25.4
blade rotational speed at maximum allowable engine speed	r/min	-	10000	-	10000
Gear ratio and lubrication :		1.33 reduction and good quality lithium grease			
Rotational direction of output shaft seen from above :		Anticlockwise			
External dimensions :					
length	mm	1825	1830	1825	1830
width	mm	320	670	320	670
height	mm	275	473	275	473
Engine :					
type		Air cooled two stroke single cylinder			
engine displacement	mL (cm^3)	30.5		34.0	
maximum shaft brake power, measured in accordance with ISO 8893	kW	0.9		1.1	
engine speed at maximum engine power	r/min	7000		7000	
recommended maximum engine speed	r/min	8900	10000	8800	10700
output shaft speed	r/min	-		-	
recommended engine idling speed	r/min	2600		2600	
carburettor		Diaphragm type			
ignition		Flywheel magneto - TCI system			
spark plug		NGK BPMR7A			
starter		Recoil starter (**"ES" START**)			
clutch		Automatic centrifugal clutch			
Fuel :		Regular grade petrol. Minimum 89 Octane unleaded petrol is recommended. Do not use fuel containing methyl alcohol or more than 10 % of ethyl alcohol.			
oil		Two stroke, air-cooled engine oil. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD grade and ECHO Premium 50 : 1 oil.			
ratio		50 : 1 (**2 %**)			
fuel consumption at maximum engine power	L/h	0.96		0.92	
specific fuel consumption at maximum engine power	g/(kW•h)	800		619	
Sound pressure level : (ISO 22868) LpAav =	dB(A)	93	90	95	90
Guaranteed sound power level : (2000/14/EC) L_{WA} =	dB(A)	109	106	111	107
Vibration levels : (ISO 22867)					
idling	m/s^2	2.6	3.6	2.4	2.7
racing	m/s^2	7.8	1.9	7.0	2.6

Specifications, descriptions and illustrative material in this literature are as accurate as known at the time of publication, but are subject to change without notice.

Illustrations may include optional equipment and accessories, and may not include all standard equipment.

TECHNISCHE DATEN

		SRM-330ES		SRM-350ES	
		L	U	L	U
Maße :					
Gerät ohne Schneidvorrichtung, leerer Tank	kg	7,1	7,2	7,1	7,2
Gerät mit spezifizierter Schneidvorrichtung, leerer Tank	kg	7,5	7,6	7,5	7,6
Gerät mit spezifizierter Schneidvorrichtung, voller Tank	kg	8,2	8,2	8,2	8,4
Fassungsvermögen : Kraftstofftank	L	0,84			
Mähausrüstung :					
Nylonfadenkopf		Z5	-	Z5	-
Fadendurchmesser	mm	3,0	-	3,0	-
Fadenlänge	m	5 × 1 Faden	-	5 × 1 Faden	-
Gewinde		Linksgewinde M10 × 1,25		Linksgewinde M10 × 1,25	
spezifizierter Klingendurchmesser	mm	-	255	-	255
spezifizierte Klingenstärke	mm	-	3,0	-	3,0
Anzahl der Schneidzähne		-	3	-	3
Durchmesser der zentralen Aussparung in der Klinge	mm	-	25,4	-	25,4
Klingendrehzahl bei maximale zulässiger Motordrehzahl	r/min	-	10000	-	10000
Untersetzungsverhältnis und Schmierung :		1,33 Untersetzung und ein Lithium-Schmiermittel guter Qualität.			
Drehrichtung der Antriebswelle von oben gesehen :		Gegen den Uzs.			
Außenabmessungen :					
Länge	mm	1825	1830	1825	1830
Breite	mm	320	670	320	670
Höhe	mm	275	473	275	473
Motor :					
Typ		Luftgekühlt, Zweitakt, Einzylindermotor			
Hubvolumen	mL (cm^3)	30,5		34,0	
Maximale Motorleistung (ISO 8893)	kW	0,9		1,1	
Motordrehzahl bei maximale Motorleistung	r/min	7000		7000	
empfohlene maximale Motordrehzahl	r/min	8900	10000	8800	10700
Ausgangswellendrehzahl	r/min	-		-	
empfohlene Motorleerlauf-Drehzahl	r/min	2600		2600	
Vergaser		Membranvergaser			
Zündung		Schwungradmagnet: TCI System			
Zündkerze		NGK BPMR7A			
Anlasser		Reversierstarter (**"ES" START**)			
Kupplung		Automatische Zentrifugalkupplung			
Kraftstoff :		Bleifreies Normalbenzin, Unverbleit, 89 Oktan min., keinen Kraftstoff mit Methylalkohol oder mehr als 10 % Ethylalkohol verwenden.			
Öl		Vollsynthetisches 2-Takt Motoröl. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD und ECHO Premium 50 : 1 Öl.			
Mischverhältnis		50 : 1 (**2 %**)			
Kraftstoffverbrauch bei maximale Motorleistung	L/h	0,96		0,92	
spezifizierter Kraftstoffverbrauch bei maximale Motorleistung	g/(kW•h)	800		619	
Schalldruckpegel : (ISO 22868) LpAav =	dB(A)	93	90	95	90
Garantierter Schallleistungspegel : (2000/14/EC) L_{WA} =	dB(A)	109	106	111	107
Vibrationswerte : (ISO 22867)					
Leerlauf	m/s^2	2,6	3,6	2,4	2,7
Höchstdrehzahl	m/s^2	7,8	1,9	7,0	2,6

Die in den vorliegenden Unterlagen enthaltenen Spezifikationen, Beschreibungen und Illustrationen entsprechen den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vorliegenden Kenntnissen, können jedoch jederzeit ohne weiteres geändert werden.

In den Illustrationen sind u.U. auch Ausrüstung und Zubehör abgebildet, die nicht unbedingt Elemente der serienmäßigen Ausrüstung sind.

Ⓘ

CARATTERISTICHE TECNICHE

		SRM-330ES		SRM-350ES	
		L	U	L	U
Massa :					
attrezzo senza apparato di taglio, serbatoio vuoto	kg	7,1	7,2	7,1	7,2
attrezzo con apparato di taglio specificato, serbatoio vuoto	kg	7,5	7,6	7,5	7,6
attrezzo con apparato di taglio specificato, serbatoio pieno	kg	8,2	8,2	8,2	8,4
Volume : serbatoio del carburante	L	0,84			
Apparato di taglio :					
tipo testina fili		Z5	-	Z5	-
diametro fil nylon	mm	3,0	-	3,0	-
lunghezza filo nylon	m	5 × 1 filo	-	5 × 1 filo	-
filettatura		Sinistrorsa M10 × 1,25		Sinistrorsa M10 × 1,25	
profondità di taglio utile attrezzo di taglio diametro lama specificata	mm	-	255	-	255
spessore lama specificata	mm	-	3,0	-	3,0
numero denti di taglio		-	3	-	3
diametro foro centrale lama	mm	-	25,4	-	25,4
velocità di rotazione lama al massimo regime cosentito	r/min	-	10000	-	10000
Rapporto ingranaggi e coppia conica lubrificazione :		1,33 riduzione e grasso al litio di buona qualità			
Senso di rotazione dell'albero motore visto dall'alto :		Antiorario			
Dimensioni esterne :					
lunghezza	mm	1825	1830	1825	1830
larghezza	mm	320	670	320	670
altezza	mm	275	473	275	473
Motore :					
tipo		Monocilindro a 2 tempi			
cilindrata	mL (cm^3)	30,5		34,0	
massima potenza freno sulla trasmissione misurata in conformità a ISO 8893	kW	0,9		1,1	
velocità motore con massima potenza motore	r/min	7000		7000	
velocità massima raccomandata	r/min	8900	10000	8800	10700
velocità albero motore	r/min	-		-	
velocità minima raccomandata	r/min	2600		2600	
carburatore		A membrana			
accensione		Magneto del volano, sistema TCI			
candela		NGK BPMR7A			
motorino di avviamento		Motorino di avviamento a rimbalzo (**"ES" START**)			
frizione		Frizione centrifuga automatica			
Carburante :		Benzina di grado normale, senza piombo a 89 ottani, non usate carburante con alcol metilico o più del 10 % di alcol etilico.			
olio		Olio per motore a 2 tempi raffreddato ad aria. ISO-L-EGD Standard (ISO/CD 13738), JASO FC, FD e ECHO Premium 50 : 1 olio.			
rapporto		50 : 1 (**2 %**)			
consumo carburante a massima potenza motore	L/h	0,96		0,92	
specifico consumo di carburante a massima potenza motore	g/(kW•h)	800		619	
Livello pressione acustica : (ISO 22868) LpAav =	dB(A)	93	90	95	90
Livello di potenza acustica garantito : (2000/14/EC) L_{WA} =	dB(A)	109	106	111	107
Vibrazione : (ISO 22867)					
minima	m/s	2,6	3,6	2,4	2,7
fuga	m/s^2	7,8	1,9	7,0	2,6

Le specifiche, le descrizioni e il materiale illustrativo in questo manuale sono aggiornati alla loro pubblicazione, ma possono subire modifiche senza preavviso.

Le illustrazioni possono raffigurare accessori a richiesta, e non includere tutti gli accessori standard.

ITALIANO

DECLARATION "CE" OF CONFORMITY

The undersigned manufacturer:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

declares that the hereunder specified new unit:

GRASS-TRIMMER/BRUSHCUTTER

Brand : **ECHO**

Type : **SRM-330ES**

complies with:

* the requirements of Directive **98/37/EC (1998)**
  (use of harmonized standard **ISO 11806 (EN 31806)**)

* the requirements of Directive **2004/108/EC**
  (use of harmonized standards **EN ISO 14982**)

* the requirements of Directive **2002/88/EC**

* the requirements of Directive **2000/14/EC**
  Conformity assessment procedure followed **ANNEX V**

		SRM-330ES	
		L	U
Measured sound power level	dB(A)	106	103
Guaranteed sound power level	dB(A)	109	106

Serial Number 36030746 and up
Tokyo,
December 1st 2007
KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, GENERAL MANAGER

Authorized Representative in Europe:
Company: Countax Limited
Address: Countax House, Haseley
Trading Estate,
Great Haseley, Oxfordshire
OX44 7PF, U.K.
Mr. Harry Handkammar

GB

DECLARATION "CE" OF CONFORMITY

The undersigned manufacturer:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

declares that the hereunder specified new unit:

GRASS-TRIMMER/BRUSHCUTTER

Brand : **ECHO**

Type : **SRM-350ES**

complies with:

* the requirements of Directive **98/37/EC (1998)**
  (use of harmonized standard **ISO 11806 (EN 31806)**)

* the requirements of Directive **2004/108/EC**
  (use of harmonized standards **EN ISO 14982**)

* the requirements of Directive **2002/88/EC**

* the requirements of Directive **2000/14/EC**
  Conformity assessment procedure followed **ANNEX V**

		SRM-350ES	
		L	U
Measured sound power level	dB(A)	108	104
Guaranteed sound power level	dB(A)	111	107

Serial Number 36014621 and up
Tokyo,
December 1st 2007
KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, GENERAL MANAGER

Authorized Representative in Europe:
Company: Countax Limited
Address: Countax House, Haseley
Trading Estate,
Great Haseley, Oxfordshire
OX44 7PF, U.K.
Mr. Harry Handkammar

GB

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ “CE”

Il produttore sottoscritto:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
GIAPPONE

dichiara che la nuova macchina sottocitata:

DECESPUGLIATORE PORTATILE A SCOPPIO

MARCHIO : **ECHO**

TIPO : **SRM-330ES**

è conforme a:

* i requisiti dati dalla Direttiva **98/37/EC (1998)**
  (applicazione dello standard concordato **ISO 11806 (EN 31806)**)

* i requisiti dati dalla Direttiva **2004/108/EC**
  (applicazione degli standard concordati **EN ISO 14982**)

* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2002/88/EC**

* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/EC**
  Conforme alla procedura di accertamento dell’**allegato V**

		SRM-330ES	
		L	**U**
Livello di potenza acustica misurato	**dB(A)**	**106**	**103**
Livello di potenza acustica garantito	**dB(A)**	**109**	**106**

Numero di serie 36030746 e superiori
Tokyo
1 Dicembre 2007

KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, DIRETTORE GENERALE

Rappresentante autorizzato in Europa:
Azienda: Countax Limited
Indirizzo: Countax House, Haseley Trading Estate, Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, Regno Unito
Mr. Harry Handkammar

(I)

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ “CE”

Il produttore sottoscritto:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
GIAPPONE

dichiara che la nuova macchina sottocitata:

DECESPUGLIATORE PORTATILE A SCOPPIO

MARCHIO : **ECHO**

TIPO : **SRM-350ES**

è conforme a:

* i requisiti dati dalla Direttiva **98/37/EC (1998)**
  (applicazione dello standard concordato **ISO 11806 (EN 31806)**)

* i requisiti dati dalla Direttiva **2004/108/EC**
  (applicazione degli standard concordati **EN ISO 14982**)

* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2002/88/EC**

* i requisiti richiesti dalla Direttiva **2000/14/EC**
  Conforme alla procedura di accertamento dell’**allegato V**

		SRM-350ES	
		L	**U**
Livello di potenza acustica misurato	**dB(A)**	**108**	**104**
Livello di potenza acustica garantito	**dB(A)**	**111**	**107**

Numero di serie 36014621 e superiori
Tokyo
1 Dicembre 2007

KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, DIRETTORE GENERALE

Rappresentante autorizzato in Europa:
Azienda: Countax Limited
Indirizzo: Countax House, Haseley Trading Estate, Great Haseley, Oxfordshire OX44 7PF, Regno Unito
Mr. Harry Handkammar

(I)

EG-Konformitätserklärung

Wir als Hersteller:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

erklären, daß das nachfolgende neue Motorgerät:

MOTORSENSE / FREISCHNEIDEGERÄT

Fabrikat : **ECHO**

Typ : **SRM-330ES**

mit den Erfordernissen der EG-Maschinenrichtlinie **98/37/EC (1998)** u. der Richtlinie **2004/108/EC** übereinstimmt.

Das Erzeugnis wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt und gefertigt: **ISO 11806 (EN31806), EN ISO 14982**.

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2002/88/EC**.

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2000/14/EC**
Die Übereinstimmungprüfung erfolgte gemäß **Anhang V**

		SRM-330ES	
		L	U
Gemessener Schallleistungspegel	dB(A)	106	103
Garantierter Schallleistungspegel	dB(A)	109	106

Seriennummer 36030746 und höher
Tokyo,
den 1. Dezember 2007

KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, Hauptabteilungsleiter

Autorisierte Vertretung in Europa:
Unternehmen: Countax Limited
Adress: Countax House, Haseley Trading Estate,Great Haseley,Oxfordshire OX44 7PF, U.K.
Herr Harry Handkammar (D)

EG-Konformitätserklärung

Wir als Hersteller:

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME
OHME ; TOKYO 198-8711
JAPAN

erklären, daß das nachfolgende neue Motorgerät:

MOTORSENSE / FREISCHNEIDEGERÄT

Fabrikat : **ECHO**

Typ : **SRM-350ES**

mit den Erfordernissen der EG-Maschinenrichtlinie **98/37/EC (1998)** u. der Richtlinie **2004/108/EC** übereinstimmt.

Das Erzeugnis wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen entwickelt und gefertigt: **ISO 11806 (EN31806), EN ISO 14982**.

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2002/88/EC**.

Mit den Erfordernissen der Richtlinie **2000/14/EC**
Die Übereinstimmungprüfung erfolgte gemäß **Anhang V**

		SRM-350ES	
		L	U
Gemessener Schallleistungspegel	dB(A)	108	104
Garantierter Schallleistungspegel	dB(A)	111	107

Seriennummer 36014621 und höher
Tokyo,
den 1. Dezember 2007

KIORITZ CORPORATION

F. AIYAMA, Hauptabteilungsleiter

Autorisierte Vertretung in Europa:
Unternehmen: Countax Limited
Adress: Countax House, Haseley Trading Estate,Great Haseley,Oxfordshire OX44 7PF, U.K.
Herr Harry Handkammar (D)

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen für ECHO- Motorgeräte

Verehrter Kunde!

Sie haben sich zum Kauf eines ECHO-Motorgerätes entschieden und damit einen qualitativ hochwertigen und zuverlässigen Helfer für ihre Arbeiten erworben. Damit sie lange Freude an dem Gerät haben, ist es zwingend notwendig die Maschine nur nach dem bestimmungsgemäßen Verwendungszweck einzusetzen und regelmäßige Wartungs- und Inspektionsarbeiten vorzunehmen. Mindestens 1 x jährlich muss das Gerät von einer autorisierten ECHO Werkstatt gewartet werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass trotzdem noch manche Teile dieses Gerätes einem normalen Verschleiß unterliegen und deshalb ausgetauscht werden müssen.

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Diese Motorsense darf ausschließlich zum mähen von Gras bzw. zum Schneiden von Wildwuchs, Gestrüpp, Sträuchern und Buschwerk bis zu 3 cm Durchmesser eingesetzt werden. Es ist zwingend vorgeschrieben den jeweiligen Einsatz nur mit dem gem. Gebrauchsanleitung zugeordneten Arbeitswerkzeug durchzuführen. Moderne, ergonomisch geformte Griffe und Tragegurte sorgen dafür, dass das Gerät dazu gut und sicher gehandhabt werden kann. Wer das erste Mal mit einer Motorsense arbeitet muss sich vom Verkäufer genau einweisen lassen, bzw. an einem Fachlehrgang teilnehmen.

Es ist gefährlich und deshalb strikt untersagt die Motorsense für andere Zwecke zu benutzen.

Garantiebedingungen der Fa. ECHO Motorgeräte

Die folgenden Garantiebedingungen sind eine freiwillige zusätzliche Leistung der Fa. ECHO Motorgeräte, die der Kunde den Ausführungen entsprechend in Anspruch nehmen kann. Die Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinem Vertragspartner, dem autorisierten ECHO-Fachhändler, bleiben durch die genannten Garantieleistungen unberührt. Er kann diese Gewährleistungsansprüche geltend machen, ohne die Garantiebedingungen zu beachten.

1. Die Fa. ECHO Motorgeräte behält sich immer das Recht vor zur Abwicklung des Garantieanspruchs Dritte, insbesondere autorisierte ECHO-Vertragswerkstätten einzuschalten. Entscheidungsbefugt über einen Garantieanspruch bleibt aber die Fa. ECHO Motorgeräte.
2. Bei ausschließlich privater Nutzung des ECHO Produktes beträgt die Garantiezeit 24 Monate. Bei auch gewerblicher oder beruflicher Nutzung 12 Monate.
3. Die Garantiefrist beginnt mit dem erstmaligen Kauf, nachgewiesen mit einem maschinell gedruckten Beleg, der in der Buchhaltung des Händlers registriert wurde. Bei einem Weiterverkauf durch den Kunden beginnt die Garantiefrist nicht von neuem. Werden Arbeiten im Rahmen der Garantie durchgeführt, insbesondere der Austausch von Teilen, so hat dies keinen neuen Beginn der Garantiefrist zur Folge.
4. Die Garantieleistung erstreckt sich nur auf Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler, sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften zurückzuführen sind. Der Anspruch ist beim autorisierten ECHO-Fachhändler geltend zu machen. Die in der Gebrauchsanleitung aufgeführten Wartungs- und Pflegearbeiten gehen zu Lasten des Eigentümers.
5. Garantieansprüche sind zunächst auf Nacherfüllung d.h. Nachbesserung bzw. Ersatzteillieferungen beschränkt.
6. Wird die Fa. ECHO Motorgeräte aufgrund der Garantie in Anspruch genommen, dann ist die Fa. ECHO bemüht den autorisierten Fachhändler mit den notwendigen Ersatzteilen schnellstmöglich zu beliefern. Ein Anspruch des Kunden auf sofortige Lieferung ist ausgeschlossen. Ausdrücklich betonen wir, dass eine verzögerte Lieferung keinen Anspruch auf Schadenersatzforderung gegen die Fa. ECHO Motorgeräte begründet. Außerdem führt diese auch nicht zur Verlängerung der Garantiezeit. Im übrigen weisen wir ausdrücklich darauf hin, dass gesetzliche Schadenersatzansprüche des Kunden gegen den Verkäufer wegen zu später Ausführung von Gewährleistungsansprüchen davon unberührt bleiben.
7. Ausschluß von der Gewährleistung

7a. Von der Garantieleistung ausgenommen sind Schäden die infolge unsachgemäßer Bedienung und unsachgemäßer Reparatur durch Dritte, wegen mangelhafter Pflege und Wartung oder wegen falschem Gebrauch entstanden sind. Des weiteren sind Beschädigungen durch Fremdeinwirkungen und/oder Fremdkörper sowie Versand- und Transportkosten von der Garantie ausgeschlossen. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt.

7b. Auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch des ECHO-Motorgerätes unterliegen wesentliche Teile einem normalen Verschleiß und der natürlichen Alterung. Diese Teile müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden. Darunter fallen alle Teile die sich drehen / antreiben bzw. Arbeitswerkzeuge. Dazu gehören unter anderem: Luftfilter, Zündkerze, Fliehkraftkupplung, Kraftstofffilter, Reversierstarter, Fadenkopf, Nylonfaden, Messerblatt, AV-Dämpfungsgummis, Winkelgetriebe.

8. Die Bedienungs- und Gebrauchsanleitung des Gerätes ist Bestandteil der Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen. Darin sind Hinweise zur sachgerechten Pflege, Wartung und Bedienung enthalten. Diese Hinweise sind vom Benutzer genauestens zu beachten. Die Bedienungs- u. Gebrauchsanleitung liegt jedem Gerät bei. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung finden Sie hier nachstehend Hinweise und Ratschläge, die Sie zum Erhalt der Garantieansprüche zwingend befolgen sollten.

Verschleiß minimieren, Schäden vermeiden

Das Einhalten der Vorgaben in dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden an diesen ECHO-Motorgeräten. Die Benutzung, Wartung und Lagerung dieses ECHO Motorgerätes müssen so sorgfältig wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben erfolgen. Vom Benutzer selbst zu verantworten sind alle Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht wurden.
Dies gilt insbesondere in folgenden Fällen:

a) nicht von der Fa. ECHO Motorgeräte freigegebene Veränderungen am Produkt
b) nicht bestimmungsgemäße Verwendung des ECHO-Motorgerätes
c) Einsatz des ECHO-Motorgerätes bei Wettbewerbs- und Sportveranstaltungen
d) Folgeschäden auf Grund von Weiterbenutzung des ECHO-Motorgerätes trotz defekter Bauteile
e) Verwendung nicht von ECHO freigegebener Werkzeuge, Anbauteile u. Anbaugeräte.

Wartungsarbeiten

Die in der Gebrauchsanleitung im Kapitel Wartungsarbeiten und Pflegehinweise aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist der Nachweis einer jährlichen sachgerechten Inspektion bei einer autorisierten ECHO-Werkstatt. Bei Versäumnis dieser Arbeiten können Schäden auftreten, die dann der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

a) Motorschäden infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (falsche Vergaser-Einstellung, unzureichende Reinigung von Luft- und Kraftstofffiltern sowie der Kühlluftführung.)
b) Korrosions- und andere Folgeschäden in Folge unsachgemäßer Lagerung
c) Schäden und deren Folgeschäden durch Verwendung von anderen als ECHO-Originalersatzteilen.
d) Schäden durch Wartungs- oder Reparaturarbeiten in nicht von ECHO autorisierten Fachwerkstätten.

Technische Weiterentwicklung

Wir von ECHO arbeiten ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte. Änderungen des Lieferumfanges in Form Technik und Ausstattung müssen wir uns grundsätzlich vorbehalten. Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

MEMORANDUM

MEMORANDUM

KIORITZ CORPORATION
7-2 SUEHIROCHO 1-CHOME, OHME, TOKYO 198-8711, JAPAN
PHONE: 81-428-32-6118. FAX: 81-428-32-6145.

ECHO®

GB D I

X750-006 76 6
X750212-860 8

© 2004 KIORITZ CORPORATION

Printed in Japan
0811/12D 1052 ES